de l'Observatoire astronomique de Wilno.

II. Météorologie.

Nr. 6.

Trzylecie pomiarów wiatrów górnych (1925 VII — 1928 VI) na Stacji Aerologicznej fundacji Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. w Wilnie.

Three year's observations of the high winds on the Aerological Station of Wilno (1925 VII—1928 VI).

WILNO 1928







Trzylecie pomiarów wiatrów górnych (1925 VII — 1928 VI) na Stacji Aerologicznej fundacji Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. w Wilnie.

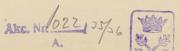
1. Wyniki obserwacyjne, zawarte w niniejszej publikacji, są rezultatem współpracy i współdziałania szeregu ludzi i szeregu instytucyj. Dlatego też we wstępie, charakteryzującym rozwój stacji, chciałbym wymienić tych wszystkich, którzy przyczynili się do złożenia pracy niniejszej.

Założony w końcu roku 1923 Komitet Wojewódzki Wileński L. O. P. P. w początkach roku 1925 jednocześnie z własną konsolidacją poszukiwał agend dla swej działalności. Nieodżałowanej pamięci dyr. Kazimierz Zawisza, pierwszy preżes Komitetu Wojewódzkiego, pragnął, aby zainicjowaną została działalność meteorologiczna, któraby mogła przyczynić się do rozwoju lotnictwa. Za Jego też namową oraz przy wydatnej współpracy p. Stanisława Romera wziąłem się na wiosnę 1925 do organizacji stacji aerologicznej. Postanowionem zostało, że jako początkowy program stacja wybierze sobie balonikarstwo (baloniki pilotowe), gdyż inne programy byłyby dla młodej placówki zbyt trudne do dobrego zrealizowania.

W ten sposób zapoczątkowana stacja aerologiczna miała korzystać z pomocy trzech różnych instytucyj. Liga Obrony przez zakup instrumentarjum i utensyljów finansowała materjalne potrzeby stacji, wojsko miało dostarczyć *) pracowników, zaś Zakład Geodezji i Meteorologji Uniwersytetu Stefana Batorego dostarczył fachowego kierownictwa.

Wiosną i latem 1925 po nawiązaniu kontaktu z wojskiem były rozpoczęte prace nad szkoleniem wojskowego personelu obserwacyjnego. Wkrótce jednak okazało się, że praca na stacji wymaga obsługi bardziej systematycznej, niż to dawać mogło wojsko, i dlatego też od listopada 1925 r. został zaangażowany

^{*)} Chciałbym na tem miejscu złożyć podziękowanie Wileńskim Władzom Wojskowym, w szczególności zaś p. ppułk. S. G. Powierzy, które to władze w pełnem zrozumieniu potrzeb Stacji Aerologicznej chętnie szły na rękę naszym zamierzeniom.



p. A. Rojecki w charakterze stałego pracownika stacji. On też rozpoczął prowadzenie systematycznych pilotaży; prawie wszystkie publikowane obecnie pilotaże zostały dokonane i zredukowane przez niego. P. Rojecki prowadził również biurowość stacji.

Początkowo Stacja Aerologiczna znalazła pomieszczenie w pawilonach obserwacyjnych Obserwatorjum Astronomicznego. Później zaś uzyskała inne większe pomieszczenie uniwersyteckie w kompleksie Gmachów Coll. Czartoryskiego przy ulicy Zakretowej 15. Pomieszczenie biurowe Stacja miała we wspólnym lokalu Zakładów Astronomji i Meteorologji.

Łączność Stacji Aerologicznej z Zakładem Meteorologji wyrażała się nie tylko przez przypadkowe sąsiedztwo w lokalu. Stacja Aerologiczna korzystała stale z danych meteorologicznych, notowanych przez Zakład Meteorologji, i nawet w publikacji poniższej dane co do wiatrów dolnych są brane z obserwacyj uniwersyteckich, dokonywanych na wiatromierzu Wild'a. Stałej pomocy przy napełnianiu baloników udzielał p. A. Rojeckiemu asystent Zakładu Meteorologicznego p. M. Żmijewski, a częściowo p. M. Kowalczewski, p. L. Wojakiewiczi p. W. Zapaśnik.

Aby zagwarantować zupełną poprawność niniejszej publikacji, cały materjał obserwacyjny został nanowo zredukowany. Odnośne rachunki prowadziły panie W. I w a n o w s k a i F. Merlisówna. Opracowanie statystyczne całego materjału zostało dokonane przez p. J. Jantzenową.

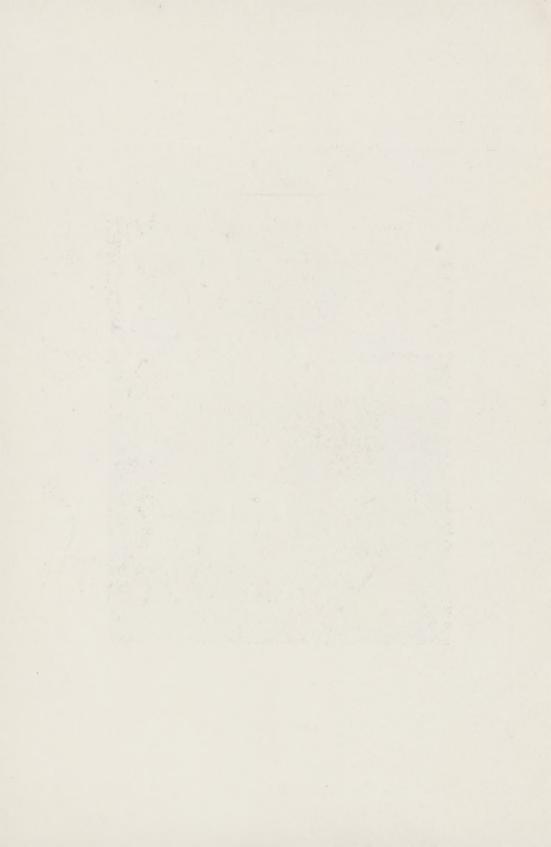
W czasie omawianego trzylecia zasoby materjalne Stacji bardzo wzrosły. Stacja nabyła teodolit pilotowy Fuessa, nefoskop Bessona oraz szereg innych przyrządów krajowych i zagranicznych. Drobniejsze przyrządy zastały też wykonane według naszych rysunków w Wilnie. Nabyto też trochę najniezbędniejszych książek i publikacyj fachowych.

Wodór Stacja otrzymuje z Centralnego Zakładu Balonowego w Jabłonnie. Baloniki nabywano w różnych firmach (Continental, Pirelli, Fuess). Częściowo też używano baloniki papierowe, dostarczone przez Główną Wojskową Stację Meteorologiczną w Warszawie.

Wyniki pomiarów pilotowych były stale przetelefonowywane do Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie, do Głównej Wojskowej Stacji Meteorologicznej oraz do Komendy Portu Lotniczego na Porubanku pod Wilnem. W roku 1928 pilotaże wileńskie były komunikowane do redakcji czasopisma berlińskiego "Aerologische Berichte" i tam drukowane.

Kończąc ogólną część niniejszego wstępu, chciałbym spełnić zaszczytny dla mnie i niezmiernie miły obowiązek, składając Wileńskiemu Komitetowi Wojewódzkiemu Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w ogólności, zaś p. prezesowi Stanisławowi Białasowi, p. dyrektorowi Bronisławowi Winczowi i p. dyrektorowi Stanisławowi Romerowi w szczególności, słowa serdecznej podzięki za życzliwą i wydatną pomoc w pracach Stacji, połączoną ze zrozumieniem naszych potrzeb zarówno technicznych, jak i naukowych, oraz za gotowość do pomocy materjalnej przez uchwalanie szeroko zakrojonych budżetów Stacji.





2. Przytoczone tutaj rezultaty pomiarów wiatrów górnych były uzyskane w Wilnie ($\varphi=54^{\circ}41'$; $\lambda=25^{\circ}15'$; H=128 m) zapomocą balonów gumowych *). Pomiary dokonywane były na posesji uniwersyteckiej (ul. Zakretowa 15) na wysokim południowym brzegu Wilji. Używane były balony o powłoce grubości 0.4 mm i rozmaitych średnicach. W wynikach podawane są zawsze ciężary powłoki gumowej w gramach. Łatwo bardzo zorjentujemy się w wymiarach używanych baloników, uwzględniając poniższą tabliczkę, dającą przybliżoną wagę baloników jako funkcję średnicy.

Tab. 1.

Średnica w cm	Waga w gr
Diameter in cm	Weight in gr
10	20
15	30
20	50
25	75
30	110

Pomiary prędkości dokonywano zapomocą jednego teodolitu, przyczem balony puszczane były zazwyczaj z prędkością 150 m/min. Dla obliczenia siły nośnej zastosowywano wzór:

$$V=82\,rac{L^{1/_{2}}}{(L+W)^{1/_{3}}}\,$$
 gdzie litery maja następujące znaczenia:

V prędkość wznoszenia się w m/min, W ciężar powłoki w gr,

L siła nośna balonu w gr.

Wyniki poniższe wykonano w ciągu trzylecia 1925 VII — 1028 VII; ilości pilotaży w poszczególnych półroczach są uwidocznione wponiższem zestawieniu:

Tab. 2.

Ilość pilotaży
Quantity of pilotages
1925 VII — 1925 XII 27 1926 I — 1926 VI 91 1926 VII — 1926 XII 71 1927 I — 1927 VI 54 1927 VII — 1927 XII 85 1928 I — 1928 VI 67
Razem; Total 395

Poniżej załączona tablica wykazuje statystykę pilotaży według osiągniętych wysokości. Nb. należy zaznaczyć, że wszystkie podawane tu wysokości są względne, t. zn. liczone ponad poziomem miejca obserwacji.

^{*)} Za wyjątkiem jednego pilotażu dokonanego przy pomocy balonu papierowego.

Tab. 3.

Powyżej Over	Ilość pilotaży Numberot pilotages
0	395
1000	336
2000	222
3000	136
4000	69
6000	23
8000	8

Podajemy też indywidualne zestawienie tych baloników, które osiągnęły największe wysokości.

Tab. 4.

N	Ciężar powłoki Weight of the cover	Data i godzina Date and hour	Wysokość Height
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	111 76 77 116 79 30 32 73 51 73 116 80 32 111 48	i 926 VIII 5 7 1926 I 30 13 1926 VIII 11 7 1926 V 13 7 1926 VII 7 7 1926 V 27 7 1927 XII 11 7 1926 V 21 7 1926 IX 1 7 1926 IX 1 7 1926 III 1 7 1926 VII 3 7 1926 VII 20 7 1926 VI 9 7 1926 VIII 10 7 1926 VIII 10 7 1926 IX 5 7	11550 11100 11075 10800 9900 9450 9000 8400 7800 7650 7650 7650 7050 7050

Nie wchodzimy tu w głębszą analizę przytoczonego w tekście materjału. Mamy bowiem nadzieję, że materjał ten stanie się kiedyś podstawą dla szczegółowych badań o charakterze synoptycznym. Ograniczymy się jedynie na powierzchownem zestawieniu klimatologicznem, mającem na celu poszukiwanie wiatrów przeważających, wyrażonych w funkcji wysokości.

Tak więc oznaczając przez v prędkość wiatru w m/sek, zaś przez α jego azymut, liczony od N przez E, znajdziemy współrzędne prostokątne prędkości: $x = v \cos \alpha$, $y = v \sin \alpha$;

Obliczymy dalej składowe prostokątne wiatru przeważającego za pomocą wzorów:

$$X = \frac{1}{n} \Sigma x$$
, $Y = \frac{1}{n} \Sigma y$;

Zaś współrzędne hiegunowe wiatru przeważającego:

$$A = \operatorname{arctg} \frac{Y}{X}, \quad W = \sqrt{X^2 + Y^2};$$

Oznaczając dalej przez μ_x i μ_y błędy średnie wielkości X i Y, obrachowane według ogólnie znanych wzorów, znajdziemy błędy średnie μ_a i μ_w ze wzorów następujących:

$$\mu_{\text{a}} = \text{radjan w stopniach} \ \times \ \frac{\sqrt{Y^2 \mu_{\text{x}}^2 + X^2 \mu_{\text{y}}^2}}{W^2}; \ \ \mu_{\text{w}} = \frac{\sqrt{X^2 \mu_{\text{x}}^2 + Y^2 \mu_{\text{y}}^2}}{W};$$

Należy odróżniać prędkość wypadkową W od prędkości średniej $V=\frac{1}{n}\sum v$; w zestawieniu naszem podajemy jedną i drugą wraz z ich błędami średniemi. Im stosunek W/V jest bliższy do jedności, tem przewaga kierunku przeważającego silniej się zaznacza.

Tab. 5.

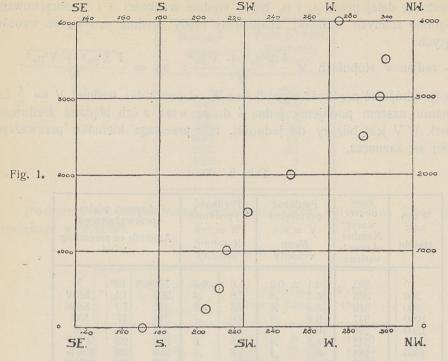
Wyse kość Heigi	wacyj Number	Prędkość przeciętna V m/sek Mean velocity	Prędkość wypadkowa W m/sek Resultant velocity	Azymut wiatru przeważającego Azimuth of prevailing wind
200 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4000	383 376 347 298 242 0 185 135 94	4.1 ± 0.2 6.7 .6 8.8 .6 9.6 .6 9.2 .5 8.5 .4 8.2 .4 7.8 .4 7.8 .7 8.7 .8	1.0 ± 0.2 2.0 ,4 2.3 .6 2.0 .7 1.9 .7 1.8 .6 1.6 .6 1.9 .7 3.2 .8 3.4 .8	171° ± 13° SSW 205 12 12 SSW 212 12 12 SSW 2216 17 SW 227 21 SW 250 23 WSW 289 26 WNW 297 29 WNW 300 18 WNW 276 20 W

Dane, dotyczące wiatrów dolnych, są brane z wiatromierza Wilda, odczytywanego bezpośrednio przed pilotażem. Wiatromierz ten, umieszczony na słupie 10-cio metrowym, niestety nie jest bardzo wiarogodny. Znajduje się on bowiem zbyt blisko wysokiego budynku, zasłaniającego go od strony SE. Niedawno nabyty dla stacji Aerologicznej przez L. O. P. P., a obecnie montowany na wieży coll. Czartoryskiego anemograf systemu Steffens-Hedde usunie w przyszłości te ważną lukę w badaniu wiatrów.

Warto zaznaczyć, że kierunek wiatru przeważającego, obliczony z dziesięciolecia 1918—1927 *), różni się trochę od wyniku obecnego i wynosi 206° (SSW). Nie jest to jednak bardzo dziwne, jeżeli się zważy, że we wspomnianem dziesięcioleciu stacja była dwukrotnie przenoszoną i nigdy nie miała wiatromierza ustawionego dostatecznie wysoko. Pewien wpływ na omawianą rozbieżność mogła też mieć ta okoliczność, że średnia z dziesięciolecia obliczona była z samych tylko kierunków, natomiast średnia, podawana w zestawieniu jako wiatr dolny, uwzględnia też i prędkości wiatrów.

Powyższe zestawienie wskazuje na to, że kierunek wiatru przeważającego jest w dolnych warstwach funkcją linjową wysokości. Zależność tę możemy łatwo zauważyć z załączonego poniżej wykresu:

^{*)} Por. Biuletyn Obserwatorjum w Wilnie. II. Méteorologie. № 5.



Statystyka wiatrów przeważających w zależności od pory roku nie może być dobrze wykonaną, gdyż zbyt ubogi materjał nie gwarantuje dostatecznie dokładnych wyników. Poniżej przytaczamy próbę takiego opracowania. Załączone cyfry rzymskie I, II, III i IV oznaczają kwartały i nb.

I Grudzień — Luty,

II Marzec — Maj,

III Czerwiec - Sierpień,

IV Wrzesień – Listopad.

Tab. 6.

Wyso- kość	I			średn ocitie			ędkoś esulta	_	•		unabr		r u e c t		
Height	I	II	III	IV	Mean	I	II	III	lV	Mean	I	II	III	IV	Mean
0 200 500 1000 1500	4.4 9.6 12.2 12.1 10.2	4.9 6.8 9.0 9.8 9.8	3.4 4.8 6.7 7.6 7.5	3.9 7.8 9.8 10.7 10.4	4.2 7.2 9.4 10.0 9.5	1.9 4.2 5.7 5.0 4.7	1.0 1.4 1.4 1.1 1.5	0.6 0.9 1.4 1.4 1.4	2.0 3.7 4.0 4.1 3.7	1.4 2.6 3.1 2.9 2.8	144 180 185 180 182	136 189 199 202 238	199 207 211 210 199	201 230 242 247 265	170 202 209 210 221
2000 2500 3000 3500 4000 Mean	7.9 7.7 6.5 7.3 7.2 8.5	8.7 7.9 8.3 8.4 8.3	7.8 7.7 7.1 7.4 8.6 6.9	9.5 10.0 9.3 8.0 9.7 8.9	8.5 8.3 7.8 7.8 8.4	2.4 1.4 1.4 5.0 4.7	1.5 1.2 2.0 3.1 2.8	1.5 1.7 1.1 2.6 2.8	3.7 3.7 4.0 4.6 5.7 3.9	2.3 2.0 2.1 3.8 4.0	187 208 260 311 308	250 349 316 321 265 246	240 283 280 272 260	276 286 296 260 288 259	238 282 288 302 280





Wyniki średnie z tablicy 6 odskakują od wyników tablicy 5. Przyczyna tego jest ta, że ilości puszczonych balonów nie rozkładają się w roku równomiernie. Mianowicie lato pozwala na dokonanie znacznie liczniejszych pilotaży.

Na załączonych rysunkach podajemy wykresy dla kilku pilotaży, mogących zainteresować czytelnika przez swój zawiły bieg. Wspomiane rysunki nie wymagają żadnych dalszych objaśnień.

UWAGA: Załączone przed każdym pilotażem liczby mają znaczenie następujące:

- 1º Numer bieżący;
- 2º Rok, miesiąc, dzień, godzina;
- 3º Ciężar powłoki w gramach;
- 4º Prędkość wznoszenia w metrach na sekundę;
- 5º Zachmurzenie, rodzaj chmur etc;
- 6º Odległość widzenia w kilometrach;
- 7º Temperatura powietrza;
- 8º Ciśnienie zredukowane do 0º i do poziomu morza;
- 9º Wilgotność względna.

Oddając do druku niniejsze wyniki jeszcze raz dziękuję tym wszystkim, którzy złożyli się swą pracą na stworzenie całości.

K. Jantzen.

Wilno, w listopadzie 1928 r.

Three year's observations of the high winds on the Aerological Station of Wilno (1925 VII — 1928 VI).

The results of measurements of winds of high altitudes quoted beneath were obtained in Wilno ($\phi=54^{\circ}$ 41'; $\lambda=25^{\circ}$ 15'; H=128 m) with rubber pilot balloons of different diameters and 0,4 mm thickness of the cover. The paper balloon only once was used. The observations were made on the University's territory (15, Zakretowa str.) on high south bank of Wilja river. The diameters of the balloons, corresponding to their weight, are given in the Table 1 of the polish text. The velocity of the ascent was determined by the aid of one theodolite, the rate of ascent being usually 150 m. per min. The calculation is made by using the following formula:

$$V = 82 \frac{L^{1/2}}{(L + W)^{1/3}}$$

where V, W and L are: the rate of ascent in m. p. m.; the weight of the cover and the free lift respectively.

The results are based on the three-years observations, from 1925 VII till 1928 VI. The quantity of pilotages in every half-year is evident from the Table 2.

The statistics of the heights reached is enclosed in the Table 3.

All heights are relative, i. e. calculated from the observer's plane.

The Table 4 gives the individual values of greatest heights reached.

We do not submit the material to the closer analysis. We hope these data shall form in future a basis for special study of synoptical character. We only limit ourselves to the superficial comparing of the observations of climatological character, to search the prevailing winds as a function of the height. Denoting by v—the velocity of the wind in m/sec, by α —the azimuth of the wind counted from N over E, we find the rectangular coordinates of the velocity:

$$x = v \cos \alpha$$
, $y = v \sin \alpha$.

The rectangular components of the prevailing wind are given by the formulae:

$$X = \frac{1}{n} \Sigma x$$
, $Y = \frac{1}{n} \Sigma y$;

and the polar coordinates of the prevailing wind by:

$$A=arctg\ \frac{Y}{X},\ \ W=\sqrt{X^2+Y^2}.$$

Denoting further by μ_x , μ_y the mean errors of X and Y, determined from well known formulae, we find the mean errors μ_a and μ_w from

$$\mu_{\text{a}} = \text{radian in degrees} \times \frac{\sqrt{Y^2 \mu_{\text{x}}^2 + X^2 \mu_{\text{y}}^2}}{W^2}; \; \mu_{\text{w}} = \frac{\sqrt{X^2 \mu_{\text{x}}^2 + Y^2 \mu_{\text{y}}^2}}{W}$$

One ought to differ the resultant velocity W from the average one $V = \frac{1}{n} \Sigma v$. In the Table 5 we give both with the mean errors. The more quotient W/V is nearer to the unity, the more evident is the prevailing direction of wind. The data concerning the low winds are taken from the anemometer of Wild, read immediately before the pilotage. This instrument placed on a pillar 10 m. high, is unfortunately of very little belief for it stands too near to a high building which hides it from SE. The aerological station has acquired now the Steffens-Hedde's anemograph which is mounted en a tower of the Czartoryski College. This important obstacle in the study of the low winds will be undoubtedly avoided in the future. It is worth to mention that the direction of the prevailing wind as deduced from the interval 1918 - 1927 (v. Bulletin de l'Observatoire astronomique de Wilno, II Météorologie, Nr. 5) differs from the result which is given in this paper and is 206° (SSW). Yet it is not surprising when one mention that the Wilno Meteorological Station was twice translocated and the height of the anemometer was never sufficient. This divergence may be caused by the fact that the average number obtained for 10 years concerns but directions of winds, whilst the mean which is given in this paper and concerns the lower wind, takes into consideration the velocities of the winds too. The above mentioned means that in the lower layers the direction of the prevailing wind is a linear function of the height. It is clear from the diagram Nr. 1 of the polish text.

The statistics of prevailing winds as a function of season could not be well determined, owing to the scant material.

The indexes I, II, III and IV denote the following periods:

I December -- February;

II March - May;

III June - August;

IV September — November (see Table 6).

The mean results given in the Tables 6 and 5 are divergent. It proceeds from the fact, the quantities of the balloons, ascented during a year, were not dealt out equally; just in the summer more numerous pilotages are possible.

We give here the diagrams for some pilotages which can be interesting for their complicated appearance. These diagrams need no further explications.

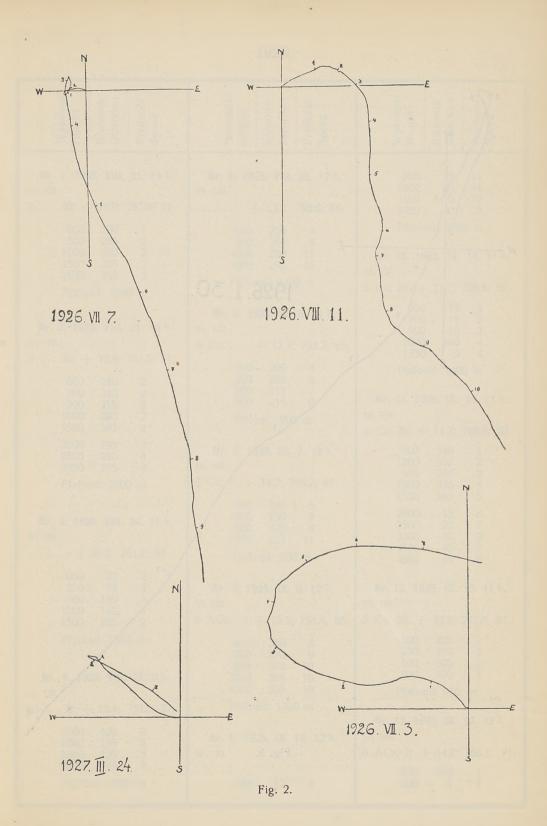
REMARK: The numbers added to every pilotage have the following meaning:

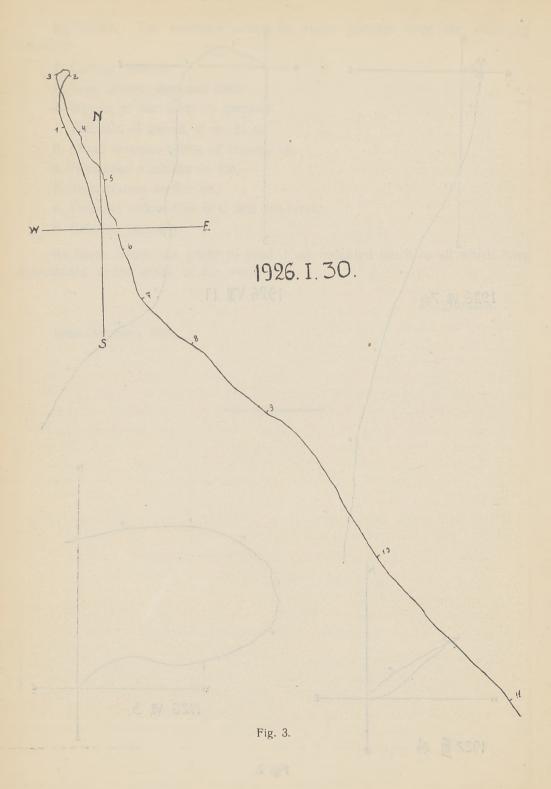
- 1. Current number.
- 2. Year, month, day and hour.
- 3. Weight of the cover in gramms.
- 4. The rate of ascent in m. p. s.
- 5. Cloud amount; types of clouds, etc.
- 6. Horizontal visibility in km.
- 7. Temperature of the air.
- 8. Pressure reduced to 0°C and sea-level.
- 9. Relative humidity.

As these results are ready to print, I am indebted much to all which have contributed to the whole of the work.

K. Jantzen.

Wilno, November 1928.





1925.

Nr. 1. 1925. VIII. 21. 13 h. 52; 122. 2 ; 30; + 19.9; 757.0; 51. 000 290 1 500 285 2 1000 280 2 1500 285 2 1830 290 3 Plafond: 1900 m Nr. 6. 1925. IX. 5. 11 h. 55; 150. 2 ; 30; + 19.5; 757.0; 51. 000 290 2 200 310 2 200 310 2 200 315 2 1000 280 2 1500 285 2 200 290 8 200 315 2 1000 290 9 200 310 2 200 315 2 1000 280 2 1500 285 2 1500 285 2 1080 290 15 Plafond: 1100 m Nr. 6. 1925. IX. 5. 11 h. 55; 150. 000 200 4 200 205 6 500 215 7 900 215 9 Plafond: 1400 m Nr. 7. 1925. IX. 7. 12 h. 52; 150. Nr. 11. 1925. IX. 14. 11 h. 52; 150. 000 200 4 200 310 2 200 310 2 200 310 2 200 310 2 200 280 2 1500 280 4 2550 285 4 Plafond: 2600 m Nr. 7. 1925. IX. 7. 12 h. 54; 150. Nr. 3. 1925. VIII. 24. 11 h. 54; 150. Nr. 8. 1925. IX. 8. 12 h. 55; 150. Plafond: 900 m Nr. 8. 1925. IX. 8. 12 h. 56; 150. Nr. 8. 1925. IX. 8. 12 h. 57; 180. Nr. 4. 1925. VIII. 27. 8 h. 51; 130. Nr. 4. 1925. VIII. 27. 8 h. 51; 130. Nr. 9. 1925. IX. 13. 17 h. 55; 180. Nr. 13. 1925. IX. 17. 17 h. 55; 180. Nr. 13. 1925. IX. 17. 17 h. 55; 180. Nr. 13. 1925. IX. 17. 17 h. 55; 180. Nr. 13. 1925. IX. 17. 17 h. 57; 180. Nr. 13. 1925. IX. 17. 17 h. 57; 180.
Plafond: 1950 m 200 15 4 500 5 8

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
≥ ± ≥ □ □ ⊙	Nr. 18. 1925. XI. 18. 13 h. 53; 150. 9 FrCu; 12; + 1.8; 772.1; 73. 000 360 8 200 345 6 450 350 6 Plafond: 500 m Nr. 19. 1925. XI. 22. 13 h. 52; 150. 2 Ci, Cu; 30; + 1.8; 761.1; 75. 000 315 1 200 300 4 500 300 5 1000 335 7 1530 325 9 2000 325 8 2500 330 16 3000 335 24 3250 325 25 Nr. 20. 1925. XI. 25. 13 h. 52; 150. 7 CiStr; 12; + 0.2; 752.4; 89. 000 250 1 200 270 3 500 275 4 1000 280 3 1500 300 4 2000 285 5 2500 260 8 3000 285 12 Nr. 21. 1925. XII. 9. 13 h. 52; 150. 0; 12; + 1.0; 771.1; 83; 000 160 6 500 180 6 500 180 10 900 195 14 Nr. 22. 1925. XII 15. 13 h. 52; 150. 8 StrCu; 1: − 4,5; 755.7; 94. 000 160 1 500 240 1 900 260 2 Plafond: 1000 m	Nr. 23. 1925. XII. 18. 14 h. 54; 150. 5 Ci; StrCu; 12;—4.0; 750.0; 94. 000 225 4 200 255 13 500 280 15 600 285 16 Nr. 24. 1925. XII. 19. 13 h. 55; 150. 0; 12; — 2.8; 748.1; 95. 000 225 5 200 280 11 500 290 13 750 295 15 Nr. 25. 1925. XII. 19. 14 h. 53; 150. 2 Cu; 12; — 2.8; 748.1; 95. 000 225 3 200 270 11 500 285 12 750 290 15 Nr. 26. 1925. XII. 20. 13 h. 56; 150. 1 Ci; 20; — 6.6; 753.9; 94. 000 315 2 200 310 7 500 340 9 1000 330 9 1500 325 10 2000 325 13 2500 305 14 2850 310 19 Nr. 27. 1925. XII. 27. 13 h. 57; 150. 1 FrCu; 12; — 1.6; 754.5; 95. 000 205 5 200 225 7 500 260 10 1000 265 11 1500 260 12

1926.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 1. 1926. l. 16. 13 h. 53; 150. 10 CiStr; 7; — 6.9; 765.5; 86. 000 135 8 500 165 15 1000 175 21 1350 170 23 Nr. 2. 1926. l. 17. 13 h. 53; 150. 5 CiCu; 12; — 7.2; 764.4; 88.	7000 340 4 7500 310 5 8000 305 7 8500 310 6 9000 295 10 9500 320 16 10000 320 14 10500 305 13 11000 315 17 11100 315 17	Nr. 8. 1926. II. 28. 10 h. 74: 150. 0; 20: — 4.4; 779.7; 82. 000 160 5 200 205 6 500 180 10 1000 165 7 1500 145 8 2000 130 10 2500 140 10 2550 140 10
5 CiCu; 12; — 7.2; 764.4; 88. 000 110 4 200 140 8 500 170 15 1000 150 14 1500 150 15 1650 150 15 Nr. 3. 1926. l. 18. 11 h. 53; 150. 5 Ci; 7; — 6.2; 766.3; 73. 000 90 6 200 145 7 500 155 17 750 160 18 Nr. 4. 1926. l. 30. 13 h. 76; 150. 0; 30; — 6.8; 769.7; 80. 000 135 6 200 160 6 500 165 10 1000 160 8 1500 190 4 2000 95 3 2500 65 1 3000 360 3 3500 340 5 4000 340 4 4500 320 5 5000 350 5	55; 150. 10 StrCu; 7; — 9,1; 769.0; 86. 000 20 5 200 30 4 500 20 4 700 345 4 750 345 4 Plafond: 800 m Nr. 6. 1926. II. 16. 13 h. 52; 150. 9 FrStr; — 0.8; 765.1; 93. 000 180 8 200 200 8 450 205 10 Plafond: FrStr 450 m Nr. 7. 1926. II. 23. 13 h. 75; 150. 0; 12; — 7.4; 772.7; 94. 000 90 2 200 155 4 500 155 6 1000 155 8 1500 155 7 2000 155 4 2500 170 2 3000 330 1 3500 325 3 4000 325 3	Nr. 9. 1926. III. 1. 7 h. 73; 150. 0; 30; — 12.2; 779.1; 89. 000 200 4 200 200 9 500 210 8 1000 190 4 1500 165 6 2000 150 3 2500 145 2 3000 130 2 3500 95 3 4000 95 4 4500 70 4 5000 90 4 5500 100 6 6000 80 7 6500 90 6 7000 105 7 7500 115 7 7650 115 8 Nr. 10. 1926. III. 2. 7 h. 73; 150. 9 ACu; 12; — 6.1; 768.8; 92. 000 200 8 200 250 10 500 240 19

Wysokość	Wyspkość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
Nr. 11. 1926. III. 4. 13 h. 74; 180. 1 FrCu; 7; + 4.9; 747.5; 81. 000 225 14 200 250 11 500 260 16 1000 275 19 1500 275 20 1935 275 18 Plafond: 2000 m Nr. 12. 1926. III. 5. 7 h. 75; 150. 6 FrStr; 12; + 0.4; 747.1; 89. 000 225 4 200 230 12 500 255 14 1000 255 15 1500 255 17 1950 260 18 Plafond: FrStr 600 m Nr. 13. 1926. III. 6. 7 h. 54; 150. 10 FrCu; 7; — 0.3; 752.9; 84. 000 225 5 200 235 8 500 250 9 690 255 11 Plafond: 700 m Nr. 14. 1926. III. 7. 7 h. 56; 150. 10 Str; 7; — 1.2; 749.6; 99. 000 160 6 200 160 9 500 185 14 750 190 15 Plafond: 800 m Nr. 15. 1926. III. 8. 7 h. 54; 150. 10 Str; 7; — 0.3; 761.9; 100. 000 315 4	200 330 5 500 330 5 700 335 4 Plafond: 700 m Nr. 16. 1926. III. 11. 7 h. 76; 150. 1 FrCu; 30; — 1.3; 757.2; 97. 000 360 5 200 350 6 500 345 11 1000 345 15 1050 345 15 Plafond: 900 m Nr. 17. 1926. III. 14. 7 h. 76; 150. 1 ACu; 30; — 4.3; 754.3; 96. 000 315 5 200 315 9 500 330 15 1000 340 21 1500 340 22 1765 340 23 Nr. 18. 1926. III. 15. 7 h. 75; 150. 0; 30; — 5.1; 758.1; 95. 000 290 1 200 300 7 500 320 10 1000 315 11 1500 330 15 1950 330 16 Nr. 19. 1926. III. 16. 7 h. 77; 150. 8 ACu; 12; — 4.2; 760.8; 94. 000 290 5 200 300 8 500 340 13 1000 350 15 1500 350 18 1800 350 17	Nr. 20. 1926. III. 17. 7 h. 29; 150 9 ACu; 7; — 5.3; 758.8; 93. 000 360 5 200 340 9 500 360 9 1000 5 13 1500 360 18 1650 360 17 Nr. 21. 1926. III. 18. 7 h. 28; 150. 10 StrCu; 7; — 7.0; 759.4; 91. 000 360 2 200 310 4 500 310 7 1000 320 8 1500 345 11 1800 355 10 Nr. 22. 1926. III. 19. 7 h. 30; 150. 10 StrCu; 2; — 6.1; 763.2; 87. 000 C 200 100 1 500 70 3 1000 330 3 1200 315 4 Plafond: 1250 m. Nr. 23. 1926. III. 20. 7 h. 76; 150. 0; 12; — 11.3; 769.2; 90. 000 20 2 200 85 11 500 90 12 1000 100 9 1500 75 7 2000 65 8 2500 55 7 2550 55 7 Nr. 24. 1926. III. 23. 7 h. 29; 150. 10 ACu; 4; — 11.2; 767.4; 90.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 25. 1926. III. 24. 7 h. 30; 150. 10 StrCu; 7; — 4.0; 764.7; 92. 000 200 4 200 260 12 500 280 13 1000 305 11 1470 305 10 Plafond: 1470 m Nr. 26. 1926. III. 25. 7 h. 29; 150. 5 FrStr; 7; + 0.6; 762.1; 89. 000 340 6 200 310 6 500 320 8 600 320 8 Plafond: FrStr 600 m Nr. 27. 1926. III 25. 13 h. 93; 150. 0; 30; + 3°.0; 762.5; 62. 000 315 3 200 310 5 500 325 6	Nr. 29. 1926. III. 27. 7 h. 69; 150. 0; 4; — 1.2, 768.9; 85. 000	Nr. 34. 1926. IV. 3. 7 h. 73; 180. 0; 30; — 0.2; 773.8; 100. 000 360 14 200 360 6 500 10 9 1000 15 14 1500 20 15 2000 25 16 2500 25 17 2880 20 17 Nr. 35. 1926. IV. 4. 7 h. 71: 150. 10; ACu; 12; — 0.6; 776.0; 90. 000 180 2 200 26.0 4 500 280 6 1000 325 8 1500 330 10 2000 320 13 2500 325 10 3000 330 12 3500 335 13 3850 345 18 Plafond: ACu 3850 m Nr. 36. 1926. IV. 5. 7 h. 69; 150.
1000 335 6 1500 330 11 2000 320 13 2500 320 16 3000 315 21 3150 310 23 Nr. 28. 1926. III. 26. 7 h. 74; 150. 0; 12; — 2.8; 769.1; 91. 000 C 200 60 2 500 45 4 1000 35 4 1500 360 4 2000 355 6 2500 360 9 3000 355 12 3500 350 14 3850 350 16	900 160 19 Nr. 32. 1926. III. 29. 7 h. 28; 150. 10FrStr; 4; — 0.3; 757.8; 94. 000 135 12 200 140 10 300 140 10 Plafond: FrStr 350 m Nr. 33. 1926. IV. 1. 7 h. 72; 150. 8 FrStr; 7; + 3.6; 763 3; 83. 000 225 5 200 260 7 280 270 7 Plafond: FrStr 280 m	2; CiCu; 12; + 0.4; 766.5; 91. 000 225 4 200 285 10 500 300 13 1000 305 12 1500 325 15 2003 325 12 2500 330 13 3000 335 14 3450 335 16 Nr. 37. 19.6. IV. 6. 7 h. 74; 150. 1; CiCu; 12; + 3.8; 759.3; 77. 000 200 1 200 285 7 500 295 8 1000 330 11 1500 340 13

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed.	Speed
2000 340 18 2080 340 80 Plafond: Cu 2080 m Nr. 38. 1926. IV. 8. 7 h. 107; 150. 9 CiStr; 12; — 2.0; 766.7; 88. 000 160 5 200 150 5 500 155 5 1000 150 4 1500 165 2 2000 345 2 2500 350 5 3000 330 8 3500 325 11 4000 325 13 4500 320 14 4800 320 15 Nr. 39. 1926. IV. 8. 13 h. 96; 150. 10 CiStr; 12; + 2.7; 763.7; 54. 000 160 6 200 145 6 500 170 8 1000 180 8 1500 205 7 2000 230 6 2500 255 7 3000 290 7 3500 295 10 4000 310 9 4500 320 18 Plafond: 4600 m Nr. 40. 1926. IV. 12. 7 h. 76; 150. 0; 30: — 1.4; 763.1; 84. 000 335 10 1500 330 10 2000 335 10 1500 330 10 2000 345 11 3500 345 10 3740 350 10	Nr. 41. 1926. IV. 14. 7 h. 29; 150. 6 Cu; 7; + 2.1; 767.0; 78. 000 315 5 200 325 8 500 330 6 1000 355 11 1200 340 14 Plafond: 900 m Nr. 42. 1926. IV. 16 7 h. 76; 150. 1 Ci; 4; + 8.8; 764.2; 71. 000 160 5 200 195 8 500 230 9 1000 255 6 1500 270 6 1800 270 7 Nr. 43. 1926. IV. 17 7 h. 30; 150. 10, AStr; 4; + 10.8; 757.2; 70. 000 160 4 200 185 7 500 185 8 1000 185 10 1500 190 11 2000 205 11 2500 210 12 3000 220 12 3080 225 13 Nr. 44. 1926. IV. 18. 7 h. 30; 150. 9 ACu; 7; + 12.2; 750.8; 73. 000 135 4 200 165 4 500 130 6 1000 155 6 1500 185 5 2000 175 5 2500 200 9 2700 205 11 Plafond: 2700 m	Nr. 45. 1926. IV. 21. 7 h. 30; 150. 10 StrCu; 7;+10.2; 751.7; 81. 000 135 3 200 185 8 500 190 12 1000 190 12 1500 180 11 2000 185 13 2080 190 13 Plafond: 2080 m Nr. 46. 1926. IV. 22. 7 h. 29; 150. 8 CiStr; 12; + 9.6; 755.0; 78. 000 200 3 200 225 5 500 235 7 900 235 10 Plafond: 1000 m Nr. 47. 1926. IV. 22. 13 h. 30; 150. 10 Cu; 12; + 14.8; 755.5; 50. 000 160 7 200 160 12 500 165 8 1000 170 6 1500 190 6 1950 195 6 Plafond: 1700 m Nr. 48. 1926. IV. 23. 7 h. 113; 150. 0; 12; + 11.0; 762.1; 70. 000 200 6 200 225 7 500 240 13 1000 245 13 1500 260 14 1800 250 15 Nr. 49. 1926. IV. 25. 7 h. 75; 180. 1 Ci; 20; + 11.2; 768.6; 65. 000 45 10

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
200 65 7 500 90 11 1000 150 9 1260 175 9 Nr. 50. 1926. IV. 26. 7 h. 93; 150. 0; 20; + 11.8; 765.8; 54. 000 45 6 200 90 8 500 105 13 1000 110 11 1500 110 9 Nr. 51. 1926. IV. 27. 7 h. 30; 150. 9 FrStr; 12; + 6.6; 766.9; 71. 000 45 17 200 80 7 300 80 7 Plafond: 350 m Nr. 52. 1926. IV. 28. 7 h. 95; 150. 2 CiStr; 20; + 6.4; 767.8; 43.	Nr. 54. 1926. V. 5. 7 h. 30; 150. 10; Ni; 12; + 2.5; 761.4; 72. C00 20 5 200 70 3 350 100 3 Plafond: 350 m Nr. 55. 1926. V. 10. 8 h. 118; 150. 4 Cu; 12; + 8.1; 753.3; 81. 000 180 6 200 215 7 500 230 9 900 250 13 Nr. 56. 1926. V. 11. 7 h. 76; 150. 0; 20; + 8.8; 757.4; 58. 000 250 4 200 270 4 500 280 7 1000 280 10 1500 270 10	1500 230 6 2000 250 3 2500 315 2 3000 300 6 3500 295 6 4000 295 8 4500 295 8 5000 300 7 5500 310 7 6000 325 6 6500 335 5 7000 330 6 7500 325 6 8000 300 6 8500 295 8 9000 285 9 9500 280 9 10000 270 9 10500 260 9 10800 270 9 Nr. 59. 1926. V. 14. 7 h. 106; 150. 1 ACu; 12; + 17.2; 763.0,42. 000 180 4 200 200 8 500 210 12 1000 205 13
000 45 8 200 90 10 500 90 13 1000 75 14 1500 70 10 2000 70 8 2500 60 8 3000 50 7 3500 20 5 4000 345 7 4500 320 9 4850 300 10 Nr. 53. 1926. IV. 29. 7 h. 107; 150. 6 ACu; 12; + 9.8; 765.4; 62. 000 45 4 200 75 6 500 80 11 1000 120 7 1200 135 8	Nr. 57. 1926. V. 12. 7 h. 73; 150. 0; 12; + 10.3; 760.9; 61. 000 200 1 200 285 1 500 295 4 1000 300 6 1500 320 8 2000 335 8 2500 335 8 3000 330 9 3300 320 9 Nr. 58. 1926. V. 13. 7 h. 116; 150. 0; 12; + 16.0; 763.2; 45. 000 200 3 200 245 8 500 245 8 1000 235 7	1500 205 9 1950 205 5 Nr. 60. 1926. V. 15. 7 h. 121; 150. 3 CiStr; 12; + 18.2; 762.3; 41. 000 180 8 200 185 6 500 190 10 1000 195 8 1500 190 8 2000 195 8 2500 200 9 3000 215 9 3500 220 8 3900 225 8 Nr. 61. 1926. V. 16. 7 h. 30; 150. 10, StrCu; 12; + 14.4; 759.8; 61. 000 160 8

						1		
Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed
200 500 1000 1500 1950 Nr. 62. 1 110; 150. 3 Ci; 12; + 000 200 500 1000 1500 2250 Nr. 63. 1 119; 150. 4, CiCu; 12; 000 200 500 1000 1500 0; 12; + 21 000 200 500 1000 1500 1500 1500 1500	- 15.6; 160 175 190 205 190 200 200 926. V. + 18.0 175 175 175 175 160 165 165 175 175 175 175 175 175 175 175 175 17	9 15 17 17 13 17. 7 h. 757.7; 55. 17 9 10 12 14 14 18. 7 h. 9; 761.6; 41. 10 7 10 14 17 19 19. 7 h. 7; 38; 6 10 9 10 12 13 13 20. 7 h.	2500 3000 3500 4000 4350 Nr. 66. 1 73; 150. 1 CiCu; 12; 000 2000 500 1000 1500 2500 3000 3500 4000 4500 5500 6000 6500 7000 7500 8000 6500 7000 7500 8000 8400 Nr. 67. 19 74: i50. 0; 12; + 22 000 200 500 1000 1500 2000 500 001 1000 1500 2000 500 001 1000 1500 2000 500 000 1000 1	+ 21.2 C 205 175 160 C 360 115 180 150 160 160 170 185 210 250 215 170 190 190 226. V. 2.8; 762. 45 130 135 140 135 140 135 140 135 140 135 140 135 140 135 140 135	9. 10 11 11 10 21. 7 h. 2; 762.5; 60. 1 3 2 1 2 2 3 6 5 5 5 3 4 5 6 9 10 22. 7 h. 4; 52. 3 6 8 9 11 11 11 23. 7 h.	1500 2000 2500 3000 3300 Nr. 69. 19 76; 150. 0; 12; + 20 000 2000 2500 3000 Nr. 70. 19 29; 150, 10 ACu; 12; 000 200 500 1000 1500 2000 2500 3000 4000 4500 4800	150 140 160 180 170 026. V. 180 165 165 165 165 165 165 165 165 165 165	11 13 11 9 7 24. 7 h. 24. 7 h. 25. 7 h. 26. 7 h. 37, 765.0; 75. 56 44 22 44 43 33 34 0 m 27. 7 h.

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
### #################################	SE SE BE BE BE BE	200 145 5 500 160 9 1000 165 15 1500 170 14 1700 170 15 Nr. 79. 1926. VI. 4. 7 h. 78; 150. 0; 12; + 21.1; 762.9; 46. 000 160 8 200 165 9 500 175 14 1000 165 13 1500 150 12 2000 140 11 2100 140 11 2100 140 11 Nr. 80. 1926. VI. 5. 7 h. 31; 150. 0; 12; + 21.6; 762.3; 46. 000 160 6 200 130 8 500 145 11 1000 140 15 1500 140 16 1800 135 16 Nr. 8 . 1926. VI. 6. 7 h. 77; 150. 9 CiStr; 12; + 22.3; 758.5; 44. 000 70 7 200 100 9 500 110 16 1000 115 18 1500 12 2400 125 22 Nr. 82. 1926. VI. 7. 7 h. 30; 150. 3 ACu; 12; + 19.3; 759.6; 67.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
2000 130 9 2500 125 14 3000 125 16 Plafond: ACu 3000 m	500 125 8 1000 110 9 1500 95 6 1650 95 5	2000 350 9 2100 350 9 Plafond: FrCu 1500 m
Nr. 83. 1926. VI. 8. 7 h. 30; 150. 1 Cu; 12; + 15.6; 755.5; 64. 000 200 5 200 205 4 500 200 4 1000 205 5 1500 200 6 2500 185 5 3000 165 5 3500 155 4 4000 165 6 4500 160 9 4650 160 10 Plafond: Cu 1500 m Nr. 84. 1926. VI. 9. 7 h. 32; 150. 9 CiCu; 12; + 21.2; 753.8; 68. 000 340 4 200 355 2 500 360 5 1000 355 6 1500 350 6 2000 330 6 2500 335 5 3000 350 4 3500 360 5	Nr. 86. 1926. VI. 14. 7 h. 29; 150. 0; 12; + 15.6; 763.5; 32. 000 70 4 200 125 6 500 130 10 1000 130 15 1500 135 12 2000 120 8 2100 120 8 2100 120 8 Nr. 87. 1926. VI. 15. 7 h. 77; 150. 1 Ci; 12; + 19.4; 757.4; 37. 000 90 5 200 120 10 500 120 14 1000 115 15 1500 110 17 2000 115 15 2500 115 10 2850 115 11 Nr. 88. 1926. VI. 16. 7 h. 80; 150. 1 ACu; 12; + 19.8; 752.8; 49. 000 70 2 200 25 6 500 35 8	Nr. 90. 1926. VI. 20. 7 h. 80; 150. 0; 12; + 16.3; 760.9; 66. 000 C 200 160 2 500 165 2 1000 165 2 1500 145 2 2000 135 2 2500 260 2 3000 290 2 3500 270 6 4000 275 8 5000 270 10 5500 365 12 6000 260 12 7000 260 12 7200 260 13 Nr. 91. 1926. VI. 23. 7 h. 30; 150. 10 StrCu; 7; + 18.9; 757.4; 77.
4000 30 4 4500 35 4 5000 40 5 5500 50 4 6000 50 4 6500 60 6 7000 70 6 7050 70 6 Nr. 85. 1926. VI. 13. 7 h. 30; 150. 9 ACu; 12; + 12.9; 762.9; 54.	1000 50 8 1500 45 8 2000 40 11 2500 35 10 3000 35 9 Nr. 89. 1926. VI. 17. 7 h. 74: 150. 3 FrCu; 12; + 12.8; 753.6; 82. 000 315 1 200 300 4 500 330 10 1000 340 9 1500 350 8	Plafond: 600 m Nr. 92. 1926. VII. 1. 7 h. 29: 150. 1 CiCu; 12; + 19.2; 767.2; 53. 000

Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed
Nr. 94. 1 116; 150. 8 ACu; 7; 000 200 500 1000 2500 3000 3500 4000 4500 5500 6000 6500 7000 7500	+ 19.2; 20 70 80 80 95 90 nd: 200 926. VIII + 23.8; 70 150 130 110 75 105 115 135 185 190 235 240 250 265 275 280 285 285 285 285 285 285 285 285 285 285	766.1; 84. 7 10 13 10 7 8 0 m . 3. 7 h. 765.0; 96. 1 4 5 7 9 9 7 5 5 5 4 6 5 7 9 8 8 60 m	Nr. 96. 1 78: 150. 7 Ci; 20; + 000 203 500 1000 1500 2000 2850 Nr. 97. 1 79; 150. 0; 7; + 21. 000 2000 2500 3000 3500 4000 4500 6500 7000 7500 8000 8500 9000 9500 9900 Nr. 98. 1 81; 150. 3 Cu; 12; - 000 200 2500 3000 200 2500	- 16.6; 7 360 15 15 15 5 345 340 926. VII 8; 760.4 45 120 95 75 5 205 175 15 345 335 340 340 345 345 350 340 345 350 360 355 350 355	761.0; 57. 8 6 10 11 11 10 10 10 1. 7. 7 h. ; 58. 1 1 2 2 1 2 2 3 4 6 7 9 10 9 8 9 7 7 6 6 6 7	3000 3500 4000 4500 4950 Nr. 99. 1 76; 150. 0; 12; + 20 000 2500 3000 3500 4000 4500 4650 Nr. 100. 28; 150. 9 CiStr; 4; 000 2000 2500 3000 3500 4000 4500 500 1500 2000 2500 3000 3500 4000 2500 3000 3500 4000 2500 2000 2500 3000 3500 4000 2500 2000 2500 3000 3500 4000 2500 2000 2500 3000 3500 4000 2500 3000 3500 4000 2500 2000 2500 2000 2000 2000 2	0.4; 761. 45 25 15 350 300 295 310 335 345 330 330 330 1926. VI + 21.9 C C C S 55 345 315 355 350 290 280 295 300 290 280 1926. VI - 22.0; 110 140 165 195	5; 53. 2 5 6 7 8 9 7 6 11 11 11. 11. 9. 7 h. 12 2 3 3 6 8 11 11 11 11. 11. 7 h.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 102. 1926. VII. 13. 7 h. 101: 150. 1 Ci; 12; + 22.0; 764.8; 64. 000 315 1 200 320 4 500 325 9 1000 340 11 1500 345 11 2000 355 13 2500 5 12 2550 5 12 Nr. 103. 1926. VII. 14. 7 h. 116; 150. 0; 20; + 23.8; 764.0; 62. 000 200 2 200 280 5 500 295 7 1000 295 9 1500 320 11 2000 315 11 2000 315 11 2000 315 11 3000 320 10 3500 320 10 4000 310 10 4500 310 10 4500 310 10 4500 310 10 4500 310 10 4500 310 10 4500 320 6 6500 340 7 6600 350 8 Nr. 104. 1926. VII. 15. 7 h. 77: 150. 0; 7; + 24.3; 758.6; 63. 000 225 2 200 285 3 500 295 8 1000 280 8 1500 270 10 2000 260 12 2250 250 12 Nr. 105. 1926. VII. 17. 7 h. 79: 150. 1 ACu; 20; + 17.3; 762.1; 65. 000 360 4	200 340 3 500 350 4 1000 360 5 1500 345 3 2000 5 4 2500 360 8 3000 355 8 3150 355 8 Nr. 106. 1926. VII. 20. 7 h. 76; 150. 10 CiStr; 7; + 23.7; 757.9; 49. 000 180 2 200 205 6 500 205 9 1000 225 8 1500 235 7 2000 240 12 2400 235 12 Nr. 107. 1926. VII. 28. 7 h. 110; 150. 3 CiCu; 7; + 17.1; 758.9; 58. 000 200 2 200 240 6 500 225 7 1000 230 8 1500 235 10 2000 250 11 2500 255 12 3000 275 12 3500 255 19 3900 250 16 Nr. 108. 1926. VIII. 3. 7 h. 115; 150. 0; 4; + 18.0; 761.1; 63. 000 C 200 C 500 30 2 1000 10 4 1500 5 5 2000 5 7 2500 360 5 3600 320 3 3300 305 3 Plafond: 3300 m	Nr. 109. 1926. VIII. 5. 7 h. 111: 150. 5 CiStr; 12; + 17.1; 762.5; 70. COO C 200 355 4 500 15 4 1000 15 4 1500 5 4 2000 355 3 2500 335 2 3000 355 2 3500 320 2 4000 350 1 4500 330 2 4000 320 1 5500 285 2 6000 240 2 6500 235 3 7000 220 4 7500 250 3 8000 260 6 1000 280 3 8500 270 2 9000 275 5 9500 260 6 1000 280 3 10500 265 6 11000 255 5 11500 245 6 Nr. 110. 1926. VIII. 7. 7 h. 100; 150. 0; 12; + 14.0; 764.4; 65. 000 45 2 200 35 4 500 30 6 1000 20 5 1500 20 5 2000 355 10 3000 360 11 3500 355 10 4500 355 11 4000 355 11 4950 360 11 Nr. 111. 1926. VIII. 10. 7 h. 111; 150. 0; 10; + 16.0; 766.0; 66. 000 45 1

Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed
Wy Hei	Kie	Prę	Wy Hej	Kie	Prę	Wy Hei	Kie	Prę
200 500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 4500 6500 7000 7050 Nr. 112. 19 30; 150. 0; 20; + 18 000 200 500 1000 1500 2000 3500 4700 4500 5500 6000 6300 Nr. 113. 1 77; 150. 0; 10; + 1	8.2; 765 C C C C C C 5 5 5 340 360 355 355 360 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	.7; 64. 2 4 6 5 5 4 3 6 6 7 6	Nr. 115. 19 78; 150. 1 Cu; 20; - 000 200 500 1000 1500 2:00 2:50 Plafo	; + 16.6 160 175 170 165 150 153 165 200 230 235 235 236. VIII + 22.3; 45 C C 170 190 115 130 210 140 150 170 170 170 170 170 170 170 17	5; 761.3; 79. 1 3 3 4 7 6 4 4 2 60 m 1. 19. 12 h. 760.3; 57. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	79; 150. 8 Cu; 20; -4 000 200 500 1000 1500 2500 2700 Plafe Nr. 118. 19 98; 150. 9 Cu; 20; - 000 200 500 1000 1200 Plafe Nr. 119. 1 97; 150. 0; 20; + 1	21.5; 200 230 235 240 245 245 245 245 245 260 260 275 275 315 310 320 320 315 320 320 330 1926. VI	6 5 9 10 10 10 10 8 8 8 60 m 1. 22. 13 h. 749.7; 58. 8 7 9 12 14 00 m 11. 24. 7 h. 6.8; 64. 14 8 14 18 18 18 14 24 17 11. 31. 7 h.

		The same of the sa
Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
200 340 3 500 340 3 1000 345 3 1500 25 3 2000 20 3 2500 20 7 3000 15 9 3500 15 11 4000 10 11 4500 15 11 4950 15 11 4950 15 11 Nr. 121. 1926. IX. 1. 7 h. 51; 150. 9 CiCu; 10; + 14.2; 770.5; 66. 000 200 4 200 245 6 1000 245 6 1500 235 6 200 275 5 300 310 6 3500 320 8 4500 305 8 5000 320 8 4500 305 9 6000 295 10 6500 310 11 7000 315 11 7000 315 11 7500 330 11 7800 320 13 Nr. 122. 1926. IX. 2. 7 h. 50; 150. 3 ACu; 10; + 15.3; 763.4; 77. 000 180 2 200 280 4 500 250 6 1000 250 8 1500 275 7 2000 295 7 2400 295 8 Plafond: 2400 m Nr. 123. 1926. IX. 4. 7 h. 52; 150. 0; 10; + 15.2; 764.3; 60. 000 20 2	200 100 5 500 115 4 1000 130 2 1500 130 1 2000 30 2 2500 35 3 3000 315 4 3500 320 6 4000 310 7 4500 305 10 5000 315 13 5100 315 14 Nr. 124. 1926. IX 5. 7 h. 48; 150. 8 CiStr; 10; + 15.3; 765.7; 82. 000 C 200 265 4 500 250 4 1000 240 3 1500 265 3 2000 295 7 2500 305 6 3000 310 6 3500 315 8 4000 315 15 5500 320 14 5000 315 15 5500 320 15 6000 330 16 6500 330 16 6500 330 17 7000 330 15 Nr. 125. 1926. IX. 9. 6 h. 51; 150. 0; 20; + 9.1; 762.7; 87. 000 250 5 200 295 9 500 310 11 1000 315 14 1500 315 14 2000 315 15 2400 315 16 Nr. 126. 1926. IX. 9. 6 h. 51; 150. 10 ACu; 20; + 8.0; 764.3; 90. 000 225 2	200 270 9 500 275 9 1000 270 9 1500 280 10 1700 285 10 Plafond: 1590 m Nr. 127. 1926. IX. 13. 7 h. 29; 150. 10 Cu; 10; + 16.4; 755.3; 88. 000 180 3 200 230 7 500 260 11 1000 235 12 1500 240 16 1600 240 16 Plafond: 1600 m Nr. 128. 1926. IX. 14. 7 h. 53; 150. 0; 20; + 10.3; 761.0; 88. 000 250 7 200 265 10 500 285 13 1000 285 12 1500 285 15 2000 275 13 2250 270 14 Nr. 129. 1920. IX. 21. 7 h. 50; 150. 0; 10; + 8.1; 766.0; 91. 000 20 2 200 70 14 500 65 15 1000 70 17 1500 65 19 2007 65 14 2500 65 18 Nr. 130. 1926. IX. 22. 7 h. 51; 150. 0; 2; + 1.4; 764.9; 100. 000 C 200 25 7 500 25 7 500 25 13

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
1000 40 11 1500 60 11 2000 60 8 2500 60 8 3000 40 10 3300 30 11 Nr. 131. 1926. IX 23 7 h. 51; 150. 9 StrCu; 10; + 7.0; 759.8; 90. 000 70 2 200 120 6 500 140 9 1000 140 8 1350 140 8 Plafond: 600 m Nr. 132. 1926. IX. 26. 7 h. 50: 150. 2 ACu; 1; + 4.1; 761.8; 100;	500 10 16 1000 5 21 1500 360 18 1600 355 18 Nr. 135. 1926. X. 5. 7 h. 51; 150. 10 StrCu; 10; + 4.1; 770.5; 88. 000 225 3 200 290 7 500 320 10 1000 330 14 1500 335 15 1950 340 16 Nr. 136. 1926. X. 6. 7 h. 51; 150. 0; 10; + 3.2; 765.9; 97. 000 270 6	200 235 18 500 245 19 950 255 18 Plafond: 950 m Nr. 139. 1926. X. 12. 7 h. 51; 150. 10 StrCu; 10; + 5.0; 754.4; 75. 000 180 6 200 210 14 500 220 19 1000 225 19 1500 225 23 1650 230 25 Plafond: 1650 m Nr. 140. 1926. X. 15. 7 h. 50; 150.
000 45 1 200 20 2 500 20 7 1000 30 6 1500 35 4 2000 15 4 2500 30 7 3000 30 7 3500 25 8 4000 15 9 4350 35 9 Nr. 133. 1926. IX. 28. 7 h. 29; 150. 10 StrCu; 10; + 10.3; 764.8; 85. 000 70 2 200 140 6 500 170 14 1000 165 14 1500 175 12 1800 170 14 Plafond: 1800 m Nr. 134. 1926. X. 4. 7 h. 49; 150. 0; 20; + 5.2; 767.2; 86. 000 360 6 200 350 10	200 330 11 500 335 12 1000 335 16 1500 335 18 1650 340 18 Nr. 137. 1926. X 8. 7 h. 52; 150. 2 CiStr; 10; + 1.2; 769.4; 85. 000 160 5 200 205 8 500 210 7 1000 195 2 1500 C 2000 60 1 2500 65 4 3000 340 4 3500 310 5 4000 310 6 4500 340 7 5000 335 8 5500 315 9 5700 315 10 Nr. 138. 1926. X. 11. 7 h. 54; 150. 9 StrCu; 20; + 6.1; 751.0; 100. 000 200 14	2 FrCu; 20; + 7.3; 747.7; 73. 000 250 10 203 260 13 500 275 16 600 290 19 Plafond: 600 m Nr. 141. 1926. X. 16. 7 h. 50; 150. 10; Cu; 10; + 3.1; 756.8; 87. 000 225 3 200 275 7 500 300 8 1000 295 10 1500 300 11 Plafond: 1200 m Nr. 142. 1926. X. 18. 7 h. 49; 150. 9 StrCu; 10; + 1.0; 758.7; 100. 000 315 1 200 225 2 500 220 2 1000 280 4 1200 270 3 Plafond: 500 m

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
Nr. 143. 1926. X. 19. 7 h. 50; 150. 7 ACu; 10; — 0.4; 758.8; 88. 000 200 2 200 275 10 500 290 10 1000 305 11 1500 300 10 1800 300 10 Plafond: 1880 m Nr. 144. 1926. X. 22. 7 h. 49; 150. 10 Str; 10; + 0.4; 755.9; 92. 000 90 7 200 120 12 500 130 15 1000 130 14 Plafond: 1000 m Nr. 145. 1926. X. 24. 7 h. 51; 150. 10; StrCu; 10; — 1.1; 752.3; 97. 000 225 2 200 305 4 300 305 4 Plafond: 300 m Nr. 146. 1926. X. 25. 7 h. 51; 150. 10; ACu; 20; — 2.2; 756.5; 96. 000 360 6 200 355 7 500 5 11 1000 5 15 1500 10 16 2000 10 16 2500 360 20 3000 345 20 3500 330 13 3750 330 13 Nr. 147. 1926. X. 25. 20 h. 50; 120. 0; 20; — 2.2; 759.5; 94. 000 200 3 200 265 8	5CO 290 10 1000 300 10 1500 320 12 2000 315 12 2500 315 15 3000 315 17 3500 310 10 Nr. 148. 1926. X. 26. 7 h. 50; 150. 3 Ci; 10; — 3.1; 764.2; 95. 000 180 5 200 200 8 500 195 8 1000 180 9 1500 220 3 2000 240 5 2500 260 5 3000 255 6 3500 250 7 4000 270 15 4050 275 16 Plafond: 4050 m Nr. 149. 1926. X. 27. 7 h. 51; 150. 0; 10; — 3.0; 760.1; 95. 000 135 6 200 140 10 500 160 16 1003 165 20 1500 170 16 2000 165 21 2500 160 20 2700 160 15 Nr. 150. 1926. XI. 3. 7 h. 55; 150. 9 ACu; 10; — 2.2; 776.8; 81. 000 135 2 200 145 12 500 140 16 1000 135 16 1500 145 12 2000 175 6 2500 220 7 3000 275 10 Plafond: 3000 m	Nr. 151. 1926. XI. 4. 7 h. 48: 150. 8 ACu; 10; + 0.4; 763.0; 98. 000 180 6 200 180 12 500 210 13 1000 225 10 1500 225 12 1950 230 15 Nr. 152. 1926. XI. 8. 7 h. 51: 150. 2 CiStr; 10; + 8.4; 757.7; 96. 000 160 4 200 180 11 500 200 13 1000 200 15 1500 220 16 2003 210 19 2500 225 20 2850 230 20 Nr. 153. 1926. XI. 10. 7 h. 55; 150. 8 ACu; 4; + 7.3; 764.4; 100. 000 250 1 200 340 4 500 345 2 1000 240 5 1500 250 7 1900 245 8 Nr. 154. 1926. XI. 16. 7 h. 52; 150 10 FrCu; 10; + 5.0; 759.8; 84. 000 225 8 200 225 14 500 250 20 1000 265 21 1200 270 18 Plafond: 1200 m Nr. 155. 1926. XI. 19. 7 h. 50; 150. 8 CiCu; 4; + 4.4; 754.6; 100. 100 180 4

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
200 210 7 500 215 8 1000 215 7 1500 210 9 2000 200 6 2500 225 7 3000 240 13 3500 240 13 4000 240 13 4050 240 13 4050 240 13 4050 240 13 	Nr. 158. 1926. XI. 24. 7 h. 50; 150. 10 StrCu; 10; + 5.2; 766.8; 87. 000 200 2 200 230 4 500 240 3 1000 280 7 1500 255 8 2000 240 8 2100 240 8 Plafond: 600 m Nr. 159. 1926. XI. 29. 7 h. 51; 150. 0; 10; — 0.3; 762.6; 98. 000 200 4 200 285 7 500 285 8 1000 300 9 1500 300 7 2000 300 13 2500 290 13 Nr. 160. 1926. XII. 3. 7 h. 49; 150. 0; 10; — 11.4; 769.5; 90. 000 180 2 200 225 10 500 210 8 1000 250 2 1500 130 2 2000 155 3 2500 295 4	3000 300 7 3500 300 10 3600 300 10 3600 300 10 Nr. 161. 1926. XII. 22. 7 h. 48: 150. 10 CiStr; 10; —18.8; 772.7; 84. 000 45 4 200 75 14 500 85 14 1000 90 11 1500 85 12 2000 85 9 2500 80 9 Nr. 162. 1926. XII. 23. 7 h. 50; 150. 0; 20; — 18.6; 777.6; 85. 000 45 4 200 55 12 500 65 20 1000 70 24 1350 65 25 Nr. 163. 1926. XII. 26. 7 h. 50; 150. 0; 20: — 12.5; 778.7; 100. 000 20 2 200 35 9 500 15 9 1000 360 8 1500 355 11 2000 345 10 2500 360 12 3000 360 13 3500 355 14 4000 350 13 4200 355 13

Rok 1927.

Nr. 1. 1927. I. 7. 7 h. 50; 150. 7 CiStr; 20; — 16.1; 768.9; 82. 000 180 1 200 310 1 500 300 1 1000 15 2 1500 345 5 2000 355 6 2500 355 6 3500 330 7 3600 330 8 Nr. 2. 1927. I. 8. 7 h. 51; 150. 8 CiCu; 10; — 17.4; 772.1; 80. 000 45 3 200 105 6 500 100 7 1000 100 8 1500 100 7 2000 95 8 2500 55 7 3000 340 7 3600 340 7 3600 340 7 Nr. 3. 1927. I. 19. 7 h. 50; 150. Nr. 3. 1927. I. 19. 7 h. 50; 150. Nr. 3. 1927. I. 19. 7 h. 50; 150. Nr. 6. 1927. I. 22 7 h. 51; 150. 000 110 4 220 135 10 500 000 7 2000 95 8 2550 150 170 14 2500 155 15 1000 155 16 3500 340 7 Nr. 3. 1927. I. 19. 7 h. 50; 150. Nr. 7. 1927. I. 29. 7 h. 47; 150. 8 CiStr; 10; — 13.3; 776.3; 77. 000 90 5 200 27 200 245 14 500 170 27 1000 165 23 1350 170 20 Nr. 8. 1927. II. 1. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 50; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 50; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h. 51; 150. Nr. 12. 1927. III. 14. 7 h.
Nr. 4. 1927. I. 20. 7 h. 50; 150. 9 CiCu; 10; — 16.0; 776.4; 78. 000 110 5 000 160 4 200 195 11 500 200 17 000 320 8

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Wy Wy Hei Dir Prę Spe	Wy Hei Kie Dir Prę Spe	Wy Wy Hei Kie Dir Prę Spe
2000 360 10 2500 355 7 3000 350 11 3450 350 13	Nr. 17. 1927. IV. 5. 7 h. 28; 150. 9 Cu; 10; + 3.3; 761.7; 61.	Nr. 21. 1927. IV. 12. 7 h. 31; 150. 8 CiStr; 10; + 5.0; 755.4; 78.
Nr. 13. 1927. III. 19. 7 h. 50; 150. 10 CiStr; 4; + 3.7; 764.4; 78. 000 225 4 200 275 10 500 290 16 1000 295 20 1500 300 23 Nr. 14. 1927. III. 24. 7 h. 47; 150. 8 ACu; 20; — 3.7; 762.5; 76. 000 70 8 200 100 7	000 45 1 200 110 7 500 110 11 1000 65 5 1500 70 2 Plafond: 1400 m Nr. 18. 1927. IV. 7. 7 h. 31; 150. 10 StrCu; 10; + 3.6; 750.7; 75. 000 110 5 200 125 7 500 145 12	000 315 2 200 350 2 500 320 5 1000 345 5 1500 15 3 2000 350 4 2500 15 6 3000 5 6 3500 345 7 4000 320 7 4500 315 4 5000 255 3 5500 240 4 6000 260 5
200 100 7 500 125 12 1000 135 7 1500 105 2 2000 300 4	900 150 12 Plafond: FrCu 750 m	50; 150. 10 StrCu; 10; +5.6; 759.5; 75.
2500 300 6 3000 305 9 3300 320 12	Nr. 19. 1927. IV. 9. 7 h. 47; 150. 0; 10: + 6.7; 755.8; 77.	200 340 3 450 355 9 Plafond: 450 m
Nr. 15. 1927. III. 25. 7 h. 49; 150. 1 ACu; 20; — 1.0; 760.6; 89. 000 110 6 200 115 9 500 140 18 1(00 140 17 1500 120 11 2000 130 7	000 190 5 200 240 9 500 245 12 1000 240 12 1500 250 18 2000 260 21 2100 260 21	Nr. 23. 1927. IV. 20. 7 h. 52; 150. 8 CiStr; 20; + 6.4; 763.3; 61. 000 210 5 200 270 9 500 280 13 1000 290 8 1500 300 15
2250 135 7 Plafond: 600 m	Nr. 20. 1927. IV. 10. 7 h. 50; 150. 10 CiStr; 10; +4.2; 761.8; 66.	2000 310 16 2500 325 15 2850 325 14
Nr. 16. 1927. iV. 4. 7 h. 55; 150. 7 Cu; 10; + 4.0; 761.3; 67. 000 180 1 200 250 2 500 225 2 1000 235 1 1200 245 1 Plafond: 1200 m	000 35 2 200 50 4 500 360 6 1000 305 7 1500 285 5 2000 300 6 2500 295 6 3000 285 8 3500 270 10 4000 260 11	Nr. 24. 1927. IV. 22. 7 h. 52; 150. 1 FrCu; 20; + 1.7; 754.9; 55. 000 315 17 200 320 10 500 335 10 750 340 10 Plafond: 600 m

The state of the second		
Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 25. 1927. IV. 28. 7 h. 50; 150. 1 FrCu; 20; + 5.0; 765.5; 71. 000 200 6 200 235 5 500 245 11 1000 245 15 1500 245 17 Nr. 26. 1927. IV. 29. 7 h. 29; 150. 1 Cu; 20; + 4.8; 768.2; 53. 000 260 8 200 260 10 500 270 12 1050 270 12 Plafond: 1050 m Nr. 27. 1927. IV. 30. 7 h. 50; 150. 8 StrCu; 10; + 12.1; 760.8; 68. 000 225 8 200 220 10 500 235 13 1000 235 19 1500 240 16 1730 245 18 Nr. 28. 1927. V. 2. 7 h. 51; 150. 9 CiStr; 20; + 8.0; 768.8; 51. 000 30 5 200 40 8 500 50 14 1000 50 14 1500 45 8 2000 330 1 2500 290 4 3000 290 5 3500 290 9 4000 290 10 4500 275 8 5000 270 10 5500 275 8 5000 270 10 5500 275 8 5000 270 10 5500 250 10 6000 235 10	Nr. 29. 1927. V. 3. 8 h. 48; 150. 9 CiStr; 20; + 8.0; 772.7; 39. 000 65 8 200 75 16 500 85 16 1000 95 18 1500 95 18 2000 95 10 2500 80 10 3000 100 10 3500 105 8 4000 100 7 4500 95 6 5000 85 7 5400 55 5 Nr. 30. 1927. V. 8. 7 h. 52; 150. 0; 20; + 8.7; 772.6; 60. 000 160 2 200 265 3 500 330 3 1500 325 4 2000 345 4 2500 335 7 3000 335 10 3300 345 10 Nr. 31. 1927. V. 26. 7 h. 51; 150. 9 Cu; 10; + 11.7; 753.3; 72. 000 C 200 255 1 500 80 1 1000 140 2 1500 220 3 1650 235 1 Plafond: 1650 m Nr. 32. 1927. V. 28. 7 h. 50; 150. 3 Cu; 20; + 9.8; 758.0; 70.	1000 230 13 1500 225 15 1800 225 16 Plafond: Cu 1200 m Nr. 33. 1927. V. 30. 7 h. 53; 150. 0; 10; + 14.8; 764.3; 66. 000 170 4 200 230 5 500 240 7 1000 240 8 1500 235 8 2000 245 10 2250 260 10 Nr. 34. 1927. V. 31. 7 h. 48; 150, 5 ACu; 10; + 17.4; 762.3; 62. 000 195 3 200 215 5 500 230 5 1000 225 3 1500 235 3 200 255 7 2100 255 7 Nr. 35. 1927. VI. 2. 7 h. 98; 150. 2 Ci; 4; + 22.2; 759.7; 77. 000 80 1 200 145 2 500 210 2 1000 275 6 1500 255 6 2000 260 9 2500 270 11 3000 275 6 1500 255 6 2000 260 9 2500 270 11 3000 275 6 1500 255 6 2000 260 9 2500 270 11 3000 275 6 1500 255 6 2000 260 9 2500 270 11 3000 275 11 3000 275 11 3000 275 6 1500 255 6 2000 260 9 2500 270 11 3000 275 11 3000 275 11 3000 275 10 3500 265 9 2500 265 9 300 265 9 Plafond: 250 m

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
Nr. 37. 1927. VI 4. 8 h. 30; 150. 0; 10; + 20.8; 761.6; 66. 0 10 170 1 200 200 1 500 C 1000 280 4 1500 270 5 2000 270 8 2400 270 8 Nr. 38. 1927. VI. 8. 7 h. 31; 150. 10 FrStr; 10; + 10.7; 757.1; 85. 000 270 7 200 300 8 300 300 8 Plafond: 300 m Nr. 39. 1927. VI. 11. 7 h. 51: 150. 1 Cu; 20; + 12.0; 763.9; 56. 000 250 6 200 240 5 500 240 8 1000 245 11 1500 245 13 2000 245 13 2000 245 19 2100 250 18 Nr. 40. 1927. VI. 12. 7 h. 51; 150. 10 CiStr; 10; + 14.8; 763.7; 61. 000 80 4 200 90 11 500 105 8 1(00 95 4 1500 155 3 2000 190 5 2500 205 6 3000 230 8 3500 230 12 4(00 230 11 4050 230 11	Nr. 41. 1927. VI. 15. 7 h. 29; 150. 10 FrStr; 10; + 16.7; 764.0; 86. 000	Nr. 45. 1927. VI. 21. 7 h. 31; 150. 10 Ni; 10; + 13.2; 759.2; 81. 000 225 4 200 250 8 450 235 9 Plafond: 400 m Nr. 46. 1927. VI. 22. 7 h. 52; 150. 10 Cu; 10; + 15.2; 762.4; 69. 000 195 5 200 220 8 500 230 12 1000 235 12 1500 266 15 2000 275 10 2480 280 9 Plafond: 2450 m Nr. 47. 1927. VI. 23. 7 h. 31; 150. 9 FrCu; 20; + 12.4; 763.4; 72. 000 215 5 200 285 10 500 275 10 750 270 6 Plafond: 650 m Nr. 48. 1927. VI. 24. 7 h. 55; 150. 9 FrCu; 20; + 14.6; 763.2; 57. 000 160 4 200 170 3 500 180 4 1000 190 3 1500 205 4 Plafond: FrCu 1500 m Nr. 49. 1927. VI. 25. 7 h. 50; 150. 1 Ci; 15; + 16.7; 759.3; 63. 000 160 4 200 175 4

Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek Direction	Prędkość Speed	Wysokość Height	Kierunek	Prędkość Speed
500 1000 1500 2000 2500 3000 3500 3600 Nr. 50. 1 33; 150. 5 Cu; 10; - 000 200 500 1000 1500 0; 10; + 20 000 200 500 1000 1500 0; 10; + 23 000 200 500 1000 1500 0; 10; + 23 000 200 500 1000 1500 0; 10; + 23 000 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 200 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 500 1000 1500 2000 2500 2850	927. VI. 160 160 160 1927. VI.	758.2; 81. 5 6 9 7 8 12 n; Cu 900 m 27. 7 h. 0; 58. 4 3 4 5 6 10 28. 7 h. 0; 67. 4 3 7 8 9 8 8 7 29. 7 h.	200 500 900 Plafe Nr. 54. 1 54: 150. 2 Ci; 10; + 000 200 500 1000 1500 2500 3000 35c0 40c0 4500 Nr. 55. 19 49: 150. 0; 10; + 20 000 2500 3000 3150 Nr. 56. 19 31; 150. 10 StrCu; 10 00 200 500 1000 1500 2500 3000 3150 Nr. 57. 19 49; 150. 9 FrCu; 10; 000	16.8; 7 180 210 230 235 255 260 245 235 240 240 240 240 155 190 190 190 195 190 190 190 190 190 190 190 190 190 190	30. 7 h. 260.2; 63. 4 3 6 6 6 7 8 8 9 11 10 1. 7 h. 5; 63. 4 6 6 10 8 8 8 8 8 2. 7 h. 6; 753.5; 54. 6 10 15 21 18 17 3. 8 h.	Nr. 58. 1 30; 150. 9 FrStr; 10; 000 200 450 Plafe Nr. 59. 1 31; 150. 7 Cu; 10; -1 000 200 500 1050 Plafe Nr. 60. 1 51; 150. 4 ACu; 10; 000 200 500 1000 1500 2000 5000 1000 4500 3500 4000 4500 5250	+ 16.6; 315 315 305 ond: 300 927. VII - 19.4; 270 335 15 25 25 ond: 600 927. VII + 20.4; 45 40 55 50 25 30 20 340 360 325 335 325 ond: 5256 927. VII. 3; 760.4	. 4. 7 h. ; 755.3; 84. 3 7 6) m . 6. 8 h. 760.9; 83. 1 2 7 8 10) m . 7. 7 h. 761.1; 72. 2 3 3 4 3 2 2 2 2 3 4 3 2 2 2 2 3 4 3 2 2 2 2

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
500 15 4 1000 20 5 1500 20 6 2000 10 8 2500 355 6 3000 15 6 3500 35 5 3600 40 5 Nr. 62. 1927. VII. 9 7 h. 50; 150. 0; 20; + 20.6; 758.3; 74. 000 45 1 200 70 2 500 60 6 1000 70 7 1500 80 10 2000 80 8 2500 80 8 3000 80 9 3150 85 11 Nr. 63. 1927. VII. 10. 8 h. 49; 150. 2 Ci; 20; + 22.5; 752.4; 54.	Nr. 65. 1927. VII. 12. 7 b. 52; 150. 0; 10; + 22.2; 757.0; 76. 000	Nr. 69. 1927. VII. 19. 7 h. 49; 150. 1 Cu; 10; + 25.9; 759.5; 60. 000 155 4 200 120 9 500 140 9 1000 150 11 1500 150 12 1800 155 11 Nr. 70. 1927. VII. 21. 7 h. 50; 150. 0; 10; + 21.6; 760.2; 65. 000 45 2 200 90 3 500 85 4 1000 90 5 1500 100 6 2000 100 7 2500 100 7 3000 110 5 3150 100 4 Nr. 71. 1927. VII. 22. 7 h. 49; 150.
000 45 8 200 90 7 500 85 8 1000 85 9 1500 95 9 2000 95 7 2500 100 5 3000 100 8 3500 115 8 4000 110 8 4500 115 7 5100 110 7 Nr. 64. 1927. VII. 11. 6 h. 30: 150. 10 FrStr; 10; + 22.0; 751.1; 80. 000 45 6 200 50 10 300 50 10 Plafond: 300 m	1 Ci; 10; + 25.2; 762.0; 62. 000	0; 20; + 23.6; 757.9; 61. 000 315 1 200 360 2 500 35 5 1000 25 5 1500 30 5 2000 25 4 2500 30 4 3000 45 4 3500 35 3 4000 30 3 4500 5 2 5000 C 5100 C Nr. 72. 1927. VII. 23. 8 h. 30; 150. 10; FrCu; 10; + 19.3; 754.1; 84. 000 180 1 200 190 4 500 200 6 900 220 7 Plafond: 900 m

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 86. 1927. VIII. 10. 7 h. 50; 150. 0; 20; + 22.2; 761.7; 66. 000 160 4 200 160 6 500 160 7 1000 160 10 1500 155 9 2000 145 8 2100 145 8	500 260 8 10°0 255 9 1500 260 11 2000 265 11 2350 260 9 Nr. 90. 1927. VIII. 17. 7 h. 30; 150. 10 CiStr; 4; + 14.9; 752.9; 89. 000 180 1 200 185 2 500 175 4	Nr. 93. 1927. VIII. 23. 8 h. 30; 150. 2 FrCu; 20; + 19.1; 759.4; 76. 000 200 6 200 235 7 500 235 10 750 240 11 Plafond: 750 m Nr. 94. 1927. VIII. 24 8 h. 30; 150.
29; 150 10 CiStr; 10; +21.0; 759.3; 72. 000 200 3 200 245 2 500 230 5 1000 205 7 1500 200 7 2000 190 5 2500 215 4 3000 225 6 3500 210 5 4000 200 4 4500 220 4 5500 265 2 6000 280 2 6150 280 2 Nr. 88. 1927. VIII. 12. 7 h. 49; 150. 1 Cu; 20; + 19.2; 758.6; 77.	1000 200 4 1500 200 5 2000 190 6 2500 200 6 3000 225 4 35(10 205 7 4000 190 9 4500 170 8 5000 165 4 5100 170 4 Nr. 91. 1927. VIII. 18. 8 h. 31; 150. 10 CiStr; 20; + 16.1; 755.2; 81. 000 350 2 200 350 7 500 350 6 1000 340 8 1500 335 10 2000 340 9	OCO 225 14 200 255 6 450 280 7 Plafond: 350 m Nr. 95. 1927. VIII. 25. 7 h. 31; 150. 9 ACu; 10; + 18.4; 762.0; 77. 000 70 1 200 130 4 500 135 7 1000 135 6 1500 135 6 2000 150 5 2500 190 9 3000 195 12 3500 185 24
000 215 2 200 225 2 500 225 4 1000 245 6 1500 255 6 2000 240 5 2400 250 6 Plafond: 900 m Nr. 89. 1927. VIII. 14. 7 h. 50; 150. 0; 20; + 16.5; 758.6; 80. 000 225 4 200 245 7	2500 335 8 3003 345 7 3500 330 10 3750 320 11 Nr. 92. 1927. VIII. 20. 7 h. 50; 150. 9 ACu; 10; + 20.0; 756.2; 67. 000 160 10 200 165 12 500 175 17 100 180 16 1500 185 17 1950 190 16	4000 170 37 4350 155 58 Nr. 96. 1927. VIII. 27. 7 h. 30; 150. 10 CiStr; 10; + 15.6; 760.5; 69. 000 180 7 200 205 7 500 215 8 1000 220 9 1500 215 12 2000 225 14 2400 225 13

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed.	Speed
Nr. 97. 1927. VIII. 28. 7 h. 29; 150. 10 FrStr; 10; + 14.0; 765.9; 92. 000 315 3 200 305 4 250 305 4 Plafond: 200 m Nr. 98. 1927. VIII. 30. 7 h. 54; 150. 9 CiStr; 4; + 15.8; 771.5; 88. 000 C 200 130 5 500 130 2 1000 105 1 1500 145 2 2000 140 2 2500 250 3 3000 220 4 3500 200 5 4000 205 8 5000 210 7 5500 205 8 6000 200 9 6300 215 6 Nr. 99. 1927. VIII. 31. 7 h. 29; 150. 0; 4; + 17.3; 770.7; 8¹. 000 20 4 200 55 8 500 45 9 1000 25 10 1500 20 8 2000 360 6 2550 360 7 Nr. 100. 1927. IX. 1. 7 h. 51; 150. 0; 20; + 13.0; 774.6; 73. 000 45 3 200 70 5 500 75 9 1000 75 10 1500 50 10	2000 50 9 2500 60 9 3000 55 6 3450 75 2 Nr. 101. 1927. IX. 2. 7 h. 52; 150. 0; 10; + 13.0; 774.6; 78. 000 45 2 200 90 2 500 90 4 1000 90 5 1500 80 7 2009 90 8 2500 100 6 3000 75 5 3500 65 2 4000 55 2 4050 50 2 Nr. 102. 1927. IX. 4. 8 n. 30; 150. 0; 2; + 16.8; 772.6; 70. 000 160 1 200 250 3 500 250 2 1000 275 2 1500 285 2 2000 C 2500 160 1 3000 C Nr. 103. 1927. IX. 5. 8 h. 30; 150. 0; 4; + 15.2; 769.3; 80. 000 360 2 200 35 3 500 355 3 1000 325 4 1500 310 6 1950 29 8 Nr. 104. 1927. IX. 6. 7 h. 29; 150. 5 Ci; 20; + 16.2; 768.2; 77.	500 350 6 1000 360 5 1500 5 5 2000 10 6 2500 5 6 3000 350 8 3500 350 10 4000 350 7 4500 345 10 5000 335 11 5400 330 13 Nr. 105. 1927. IX. 7. 7 h. 47; 150. 0; 10; + 12.3; 768.6; 77. 000 45 1 200 50 3 500 35 3 1000 15 4 1500 360 6 2000 5 7 2400 10 7 Nr. 106. 1927. IX. 8. 7 h. 50; 150. 0; 20; + 15.5; 763.9; 64. 000 200 3 200 250 7 500 255 7 1000 275 7 1500 280 7 2000 280 6 2500 285 8 3000 280 7 4000 290 11 4500 290 12 5000 280 6 3500 280 7 4000 290 15 5500 300 15 5920 290 15 Nr. 107. 1927. IX. 12. 7 h. 30; 150. 10 Cu; 4; + 13.7; 754.8; 91.

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
2000 245 12 2500 250 15 2550 250 15 2550 250 15 Nr. 108. 1927. IX. 13. 8 h. 51; 150. 10 FrStr; 4; + 13.2; 753.2; 89. 000 225 4 200 230 6 500 250 9 1500 255 9 2000 250 9 2500 235 8 2700 225 7 Plafond: 220 m Nr. 109. 1927. IX. 16. 7 h. 45; 150. 0; 2; + 8.3; 766.1; 82. 000 200 1 200 255 2 500 265 3 1000 280 4 1500 275 4 2000 290 5 2500 295 5 3000 295 6 3500 310 8 4000 305 8 4500 300 9 5000 300 12 5500 295 14 5850 295 14 Nr. 110. 1927. IX. 17. 7 h. 50; 150. 8 CiStr; 10; + 12.4; 758.3; 63. 000 160 10 200 170 13 500 170 14 1000 170 18 1500 165 17 2000 165 11 2500 180 11 3000 180 11 3000 180 11 3000 180 11 3000 185 10	Nr. 111. 1927. IX. 20. 7 h. 50; 150. 4 ACu; 4; + 9.8; 745.5; 86. 000 200 3 200 265 9 500 260 7 1000 260 8 1500 275 9 2000 290 8 2400 295 8 Plafond: ACu 2320 m Nr. 112. 1927. IX. 23. 7 h. 51; 150. 7 ACu; 10; + 15.0; 751.9; 87. 000 200 2 200 260 5 300 260 5 300 260 5 Nr. 113. 1927. IX. 24. 8 h. 52; 150. 9 FrStr; 10; + 12.2; 754.0; 87. 000 200 4 200 225 3 300 225 3 Plafond: 250 m Nr. 114. 1927. IX. 27. 8 h. 49; 150. 4 ACu; 4; + 10.5; 765.1; 87. 000 180 3 200 205 8 500 205 8 1000 210 6 1500 230 8 2000 235 10 2500 235 9 3000 235 15 4000 235 15 4000 235 22 4350 235 30 Nr. 115. 1927. IX. 28. 7 h. 53; 150. 10 FrStr; 2; + 12.3; 765.2; 91. 000 160 1	200 305 1 450 330 1 Plafond: 350 m Nr. 116. 1927. IX. 30. 7 h. 29; 150. 10 AStr; 4; + 8.2; 766.3; 89. 000 45 2 200 115 9 500 115 9 1000 125 8 1500 140 8 2000 145 8 2500 150 9 3000 165 8 3500 175 7 4000 180 12 4500 200 13 Nr. 117. 1927. X. 1. 8 h. 30; 130. 10 FrStr; 4; + 10.2; 764.1; 95. 000 135 1 200 210 3 260 210 3 Plafond: 200 m Nr. 118. 1927. X. 3. 8 h. 30; 150, 9 StrCu; 10; + 12.8; 757.0; 78. 000 180 7 200 220 11 500 225 18 1000 225 21 1200 225 22 Nr. 119. 1927. X. 7. 8 h. 31; 150. 7 FrStr; 10; + 6.9; 766.7; 91. 000 200 3 200 215 3 500 255 5 1000 255 8 1500 265 6 2000 255 4 2400 275 5 Plafond: FrStr 200 m

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 120. 1927. X. 14. 8 h. 31; 150. 10 AStr; 20; + 3.9; 762.8; 73. 000 200 6 200 215 12 500 235 16 1000 235 16 1050 235 15 Nr. 121. 1927. X. 16. 8 h. 52; 150.	200 265 12 500 270 13 1000 270 12 1500 275 12 1650 280 13 Plafond: FrCu 600 m Nr. 125. 1927. X. 31. 8 h. 30; 150. 10 StrCu; 20; + 7.2; 767.5; 84.	Nr. 129. 1927. XI. 22. 7 h. 33; 150. 0; 10; — 14.4; 787.3; 92. 000 90 2 200 110 9 500 120 16 1000 125 16 1500 115 15 1800 120 16
4 CiStr; 20; + 0.5; 766.5; 82. 000 200 3 200 275 7 500 275 6 1000 335 4 1500 315 7 2500 325 10 3000 315 10 3500 315 11 4000 315 10 4500 315 10	000 200 5 200 215 11 500 235 11 1000 265 10 1500 280 14 2000 285 17 2100 285 17 Nr. 126. 1927, XI. 1. 8 h. 31; 150. 0; 20; + 7.1 758.3; 81.	Nr. 130. 1927. XI. 23. 7 h. 31; 150. 0; 20; — 12.8; 780.5; 85. 000 90 3 200 125 13 500 145 23 1000 145 23 1500 150 19 1650 145 20
Nr. 122. 1927. X. 19. 7 h. 49; 150. 6 FrStr; 20; + 3.2; 756.5; 92. 000 225 4 200 255 8 500 270 11 1000 265 10	000 200 7 200 240 14 500 255 17 900 255 18 Nr. 127. 1927. XI. 2. 7 h. 30; 150. 9 CiStr; 70; + 3.2; 765.7; 80.	Nr. 131. 1927. XI. 29. 7 h. 29; 150. 0: 10; — 3.3; 774.4; 86. 000 190 8 200 205 13 500 215 12 1000 245 8
1500 270 13 1800 270 12 Plafond: FrStr 470 m; Cu 1800 m Nr. 123. 1927. X. 20. 7 h. 28; 150. 6 CiStr; 10; + 6.8; 752.4; 74.	000 290 6 200 290 11 500 305 16 1000 315 18 1500 310 19 2000 305 25 2500 305 27 2700 310 36	1500 240 8 2000 230 5 2500 215 6 3000 200 6 3300 200 6
000 200 8 200 230 16 500 245 21 900 245 22 Nr. 124. 1927. X. 22. 7 h. 28; 150. 0; 20; + 1.8; 763.6; 93. 000 225 6	Nr. 128. 1927. XI. 7. 8 h. 29; 150. 6 FrStr; 4; + 6.7; 750.0; 93. 000 200 5 200 215 12 500 220 13 1000 230 13 1500 240 20 Plafond: 400 m	31; 150. 0; 10; — 12.4; 775.0; 89. 000 180 3 200 190 10 500 190 10 1000 175 6 1500 180 5 2000 170 3 2400 185 5

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 133. 1927. XII. 9. 7 h. 31; 150. 0; 10; — 7.4; 772.9; 88. 000 165 13 500 180 12 1000 180 12 1500 165 6 2500 170 4 2550 170 4 Nr. 134. 1927. XII. 10. 8 h. 33; 150. 0; 2; — 12.0; 774.3; 71. 000 100 2 200 170 11 500 170 11 1000 150 8 1500 150 7 2000 165 6 2500 155 5 3000 165 6 3150 175 5 Nr. 135. 1927. XII. 11. 7 h. 32; 150. 0; 10; — 11.7; 773.8; 79. 000 180 3	200 180 12 500 170 8 1000 150 3 1500 135 4 2000 115 2 2500 65 3 3000 60 2 3500 85 3 4000 80 3 4500 50 3 5000 45 4 5500 35 4 6000 30 5 6500 35 6 7000 60 6 7500 50 6 8000 70 6 8500 55 8 9000 55 8 Nr. 136. 1927. XII. 12. 7 h. 29; 150. 5 CiStr; 10; — 16.8; 764.3; 81.	2000 235 7 2500 235 9 3000 235 8 3500 240 8 3900 250 7 Nr. 137. 1927. XII. 19. 8 h. 29; 150. 0; 20; — 19.0; 768.1; 72. 000 20 12 200 40 14 450 60 17 Nr. 138. 1927. XII. 23. 8 h. 31: 150. 5 ACu; 10; — 12.0; 753.3; 86. 000 160 6 200 155 12 500 185 22 1000 190 16 1200 195 14

Rok 1928.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
Nr. 1. 1928. l. 3. 7 h. 29; 150. 1 CiStr; 20; — 13.0; 773.7; 89. Nr. 5. 1928. l. 23. 7 h. 29; 150. 10 Str; 10; — 10.2; 771.2; 84.		Nr. 9. 1928. II. 5. 7 h. 3 _{1; 150.} 0; 20; — 15.1; 779.8; 87.
000 200 4 200 245 9 500 270 9 1000 280 10 1500 300 9 2000 305 8 2400 310 9	000 160 3 200 130 7 400 150 5 Plafond: 400 m Nr. 6. 1928. l. 27. 7 h. 28; 150.	000 180 5 200 190 13 500 190 14 1000 195 12 1500 195 12 2000 205 11 2500 215 10 3000 220 6 3300 220 8
Nr. 2. 1928. I. 4. 7 h. 32; 150. 0; 10; — 12.1; 767.8; 86. 000 200 5 200 230 13 500 235 15 1000 225 18 1500 220 17 2000 220 16 2250 215 15	1 Ci; 4; — 5.8; 772.6; 95. 000 180 6 200 235 10 500 245 11 1000 245 10 1500 270 6 2000 280 8 2500 270 12 2700 270 13 Nr. 7. 1928. l. 28. 7 h.	Nr. 10. 1928. II. 6. 7 h. 32; 150. 1 Ci; 10; — 9.7; 769.4; 78. 000 200 5 200 200 9 500 215 16 1000 220 11 1500 225 9
Nr. 3. 1928. l. 18. 7 h. 27; 150. 10 AStr; 20; — 10.1; 770.4; 85. 000	31; 150. 8 CiStr; 10; — 7.9; 770.2; 93. 000	2000 240 8 2500 235 6 3000 250 4 3500 220 4 3750 205 3 Nr. 11. 1928. II. 13. 7 h. 31; 150. 5 CiStr; 20; — 4.0; 751.1; 85.
Nr. 4. 1928. l. 19. 8 h. 30; 150. 5 CiStr; 10; — 12.7; 774.8; 89. 000 90 2 203 135 13 500 150 12 1000 145 14 1500 160 11 2000 155 9 2500 145 9 3000 150 10	Nr. 8. 1928. II. 4. 7 II. 30; 150. 5 CiStr; 10; — 14.6; 779.3; 79. 000	000 160 4 200 260 4 500 255 6 1000 275 10 1500 280 12 2000 260 8 2500 255 9 3000 275 10 3500 275 12 4000 270 13 4500 265 13 4950 270 15

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
Nr. 12. 1928. II. 24. 7 h. 30; 150. 10 Str; 2; — 11.4; 779.6; 86. 000 C 200 320 4 500 325 4 1000 35 8 1500 35 12 1650 35 12 Nr. 13. 1928. III. 4. 7 h. 29; 150. 2 Ci; 10; — 3.8; 769.1; 73. 000 220 3 200 330 5 500 335 9 750 340 12 Nr. 14. 1928. III. 8. 7 h. 30; 150. 8 ACu; 10; — 5.0; 761.7; 83. 000 45 3 200 60 5 500 25 5 1000 355 4 1200 350 4 Plafond: StrCu 1200 m Nr. 15. 1928. III. 9. 7 h. 30; 150. 0; 20; — 12.0; 763.6; 82. 000 20 5 200 85 13 500 85 13 1000 80 14 1500 60 11 1950 50 7 Nr. 16. 1928. III. 10. 7 h. 31; 150. 0; 20; — 12.6; 771.6; 66. 000 45 4 200 50 8 500 55 10 1000 50 14 1500 45 12	2000 40 9 2400 30 8 Nr. 17. 1928. III. 11. 7 h. 29; 150. 0; 20; — 17.2; 777.3; 80. 000 20 3 200 120 3 500 105 4 1000 70 8 1500 50 8 2000 45 8 2250 45 8 Nr. 18. 1928. III. 12. 7 h. 31; 150. 0; 20; — 12.8; 772.4; 73. 000 200 4 200 260 10 500 270 7 1000 290 8 1500 290 8 2000 300 10 2500 305 11 3000 300 11 Nr. 19. 1928. III. 14. 7 h. 31; 150. 1 AStr; 10; — 6.4; 766.4; 81. 000 340 6 200 345 7 500 345 7 500 345 10 1000 355 15 1200 355 14 Plafond: 300 m Nr. 20. 1928. III. 16. 7 h. 31; 150. 0; 10; — 9.2; 777.8; 83. 000 200 4 200 280 9 500 295 8 1000 340 9 1500 315 8	Nr. 21. 1928. III. 18. 7 h. 29; 150. 0; 4; — 2.8; 784.2; 73. 000

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
1000 118 9 1500 120 10 1800 120 12 Nr. 25. 1928. III. 23. 7 h. 75; 150. 2; Ci; 10; — 1.0; 771.5; 75. 000 160 5 200 170 11 500 185 17 1000 190 15 1500 195 17 1650 190 18 Nr. 26. 1928. III. 24. 8 h. 49; 150. 0; 10; — 1.6; 770.9; 62. 000 105 3 200 165 10 500 180 18 1000 175 21 1500 165 20 1650 165 18 Nr. 27. 1928. IV. 4. 7 h. 90; 150. 8 CiStr; 4; + 5.9; 760.1; 84. 000 180 3 200 205 11 500 215 12 1000 200 17 1500 200 16 2000 205 13 2400 200 14 Nr. 28. 1928. IV. 10. 7 h. 53; 150. 0; 10; + 7.5; 759.0; 65. 000 200 4 200 285 12 500 295 12 1000 300 14 2000 285 15 2100 280 16	Nr. 29. 1928. IV. 12. 7 h. 52; 150. 9 CiStr; 10; — 0.7; 762.4; 56. 000 70 10 200 95 9 500 120 11 1000 120 12 1500 130 7 2000 110 3 2500 C 3000 310 5 3500 305 10 4000 290 12 4200 280 14 Nr. 30. 1928. IV. 12. 13 h. 51; 150. 10 CiStr; 10; + 3.8; 750.9; 38. 000 90 8 200 105 5 500 105 6 1000 115 8 1500 140 5 2000 120 3 2500 275 4 3000 290 9 3500 285 13 4000 280 15 4200 275 16 Nr. 31. 1928. IV. 13. 7 h. 48; 150. 9 ACu; 10; — 0.4; 761.2; 59. 000 45 14 200 65 12 500 85 11 1000 90 23 1200 85 23 Nr. 32. 1928. IV. 20. 8 h. 51; 150. 10 CiStr; 10; + 2.8; 757.4; 74.	2000 150 7 2500 165 7 3000 160 8 3500 165 9 4000 170 13 4500 170 9 4650 165 8 Nr. 33. 1928. IV. 25. 7 h. 52; 150. 0; 4; + 6.9; 774.8; 71. 000 45 1 200 100 6 500 90 4 1000 80 4 1500 95 3 2000 35 4 2500 30 5 3500 345 4 3750 300 4 Nr. 34. 1928. IV. 26. 8 h. 54; 150. 1 Ci; 10; + 10.8; 774.1; 50. 000 90 4 200 110 4 500 120 8 1000 110 7 1500 120 7 2000 120 5 2500 135 6 3000 135 5 Nr. 35. 1928. IV. 27. 7 h. 55; 150, 2 Ci; 10; + 9.2; 770.3; 68. 000 70 6 200 120 8 500 125 12 900 120 13 Nr. 36. 1928. IV. 28. 8 h. 53; 150. 1 Ci; 10; + 13.8; 769.5; 62.

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed.	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
500 110 10 1000 125 12 1200 135 12	Nr. 41. 1928. V. 4. 7 h. 31; 150. 1 Ci; 10; + 8.4; 762.5; 54.	2000 230 7 2200 235 8 Plafond: StrCu 1780 m
Nr. 37. 1928. IV. 30. 8 h. 56; 150. 1 ACu; 10; + 16.5; 764.7; 46. 000 180 4 200 210 5 500 195 4 1000 115 3 1500 125 7 1950 130 7 Nr. 38. 1928. V. 1. 8 h. 53; 150. 0; 10; + 16.4; 763.4; 57. 000 360 3 200 65 4 500 50 6 1000 55 6 1500 55 7 2000 55 6 2500 55 6 3000 60 6	000 45 5 200 20 5 500 20 9 1000 30 8 1500 30 8 2000 25 9 2250 25 10 Nr. 42. 1928. V. 5. 7 h. 30; 150. 8 ACu; 10; + 8.8; 763.0; 64. 000 315 5 200 315 5 200 315 5 500 340 9 1000 350 11 1500 345 12 2000 10 9 2400 35 11 Nr. 43. 1928. V. 6. 7 h. 30; 150. 0; 20; + 10.8; 762.5; 46.	Nr. 45. 1928. V. 8. 7 h. 29; 150. 9 StrCu; 10; + 12.8; 751.5; 78. 000 180 5 200 215 6 500 240 9 1000 235 8 1500 225 8 1780 225 9 Plafond: StrCu 1780 m Nr. 46. 1928. V. 11. 7 h. 29; 150. 6 Cu; 20; + 5.6; 760.8; 58. 000 225 3 200 250 3 500 230 4 1000 225 8 1500 215 9 Plafond: 1500 m
Nr. 39. 1928. V. 2. 7 h. 51; 150. 0; 10; + 13.8; 762.9; 41. 000	000 360 3 200 350 5 500 330 8 1000 325 7 1500 330 5 2000 320 5 2500 325 3 3000 310 4 3500 355 7 4000 340 7 4500 345 7 4800 350 7 Nr. 44. 1928. V. 7. 7 h. 28; 150. 10 StrCu; 4; + 12.4; 759.3; 62. 000 180 3 200 210 8 500 215 8 1000 220 8 1500 220 9	Nr. 47. 1928. V. 12. 7 h. 30; 150. 7 CiStr; 10; + 6.7; 763.7; 66. 000 180 2 200 210 4 500 215 6 1000 240 7 1500 250 8 2000 245 12 2500 230 11 2550 225 12 Nr. 48. 1928. V. 14. 7 h. 30; 150. 0; 10; + 10.8; 758.3; 54. 000 20 17 200 15 8 500 20 14 1000 15 17 1500 15 19

Wysokość	Wysokość	Wysokość
Height	Height	Height
Kierunek	Kierunek	Kierunek
Direction	Direction	Direction
Prędkość	Prędkość	Prędkość
Speed	Speed	Speed
2000 30 14 2400 25 15 Nr. 49. 1928. V. 15. 7 h. 31; 150. 2 Ci; 10; + 8.1; 756.6; 65. 000 270 2 200 300 9 500 310 11 720 310 15 Nr. 50. 1928. V. 16. 7 h. 31; 150. 7 CiCu; 4; + 12.3; 753.2; 64. 000 160 5 200 165 6 500 170 8 1000 180 9 1500 200 10 1950 210 13 Nr. 51. 1928. V. 18. 7 h. 31; 150. 1 Ci; 10; + 18.2; 755.4; 63. 000 160 6 200 160 7 500 170 10 1000 175 12 1500 170 10 1950 180 10 Nr. 52. 1928. V. 21. 7 h. 29; 150. 1 Ci; 20; + 20.4; 760.9; 60. 000 110 6 200 155 2 500 145 7 1000 150 6 1500 165 8 2000 165 5 2500 170 4 3000 210 8 3500 220 9 4000 210 10 4500 210 11 5000 220 12 5500 220 13	6000 225 15 6500 235 16 6600 240 17 Nr. 53. 1928. V. 22. 7 h. 31; 150. 9 StrCu; 20; + 19.4; 756.8; 66. 000 160 5 200 160 9 500 165 7 1000 190 6 1500 180 6 2000 170 6 2100 175 6 Plafond: 2100 m Nr. 54. 1928. V. 23. 7 h. 29; 150. 1 Cu; 20; + 14.4; 762.1; 62. 000 290 2 200 280 6 500 280 5 1000 280 6 1500 275 10 Nr. 55. 1928. V. 24. 7 h. 31; 150. 0; 4; + 18.8; 760.8; 48. 000 135 5 200 145 6 1000 150 5 1500 200 3 2000 200 4 2250 220 5 Nr. 56. 1928. V. 29. 7 h. 31; 150. 10 FrStr; 20; + 8.7; 760.3; 83. 000 315 3 200 295 4 380 295 4 Plafond: 380 m	Nr. 57. 1928. VI. 4. 7 h. 131; 150. 0; 10; + 11.7; 759.0; 60. 000 200 3 200 240 5 500 260 3 1000 245 5 1500 260 6 2000 270 9 2500 290 9 3000 315 12 4000 330 12 4350 325 15 Nr. 58. 1928. VI. 6. 7 h. 28; 150. 8 Cu; 20; + 9.8; 752.6; 58. 000 225 6 200 250 6 500 245 9 900 250 9 Nr. 59. 1928. VI. 8. 7 h. 30; 150. 7 Cu; 10; + 10.9; 759.9; 57. 000 200 4 200 330 6 500 345 10 1000 350 8 1500 5 2000 25 4 3000 15 3 3500 35 5 3750 55 7 Plafond: 2100 m Nr. 60. 1928. VI. 10. 7 h. 29; 150. 9 ACu; 10; + 18.2; 758.6; 72. 000 160 3 200 185 7 500 200 10 1000 200 10 1500 215 8

Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed	Wysokość Height Kierunek Direction Prędkość Speed
2000 280 8 2500 280 10 2850 280 10 Nr. 61. 1928. VI. 11. 7 h. 29; 150.	200 260 12 500 260 19 1000 260 25 1350 265 30 Nr. 64. 1928. VI. 18. 7 h.	2000 300 11 2500 310 12 3000 315 12 3500 310 10 4000 315 16 4440 320 18
7 CiStr; 10; + 23.0; 756.4; 66. 000 160 2 200 185 4 500 205 14 1000 210 12 1500 215 12 2000 215 13 2500 215 12 3000 215 12 Nr. 62. 1928. VI. 13. 8 h. 30; 150. 3 Cu; 20; + 12.6; 766.1; 62. 000 250 8 200 275 5 500 270 7 750 265 8	30; 150. 10 AStr; 4; + 11.0; 758.2; 70. 000 C 200 C 500 C 1000 190 3 1500 205 4 2000 220 7 2500 200 9 3000 265 9 3500 210 8 4000 200 12 4200 200 13 Nr. 65. 1928. VI. 23. 7 h. 160*); 230. 0; 10; + 12.8; 761.3; 76.	Nr. 66. 1928. VI. 25. 7 h. 29: 150. 9 FrCu; 10; + 12.2; 756.6; 71. 000 290 6 200 265 10 500 270 11 1000 290 15 1500 290 16 2000 285 16 2500 290 13 2700 300 10 Plafond: 1200 m Nr. 67. 1928. VI. 26. 7 h. 129: 150. 1 ACu; 20; + 14.7; 761.3; 62.
Plafond: 750 m Nr. 63. 1928. VI. 15. 7 h. 29; 150. 5 FrCu; 10; + 17.7; 754.0; 61. 000 250 8	000 190 3 200 220 5 500 265 8 1000 275 8 1500 285 9	000 225 4 200 285 3 500 300 10 1000 305 10 1500 305 10